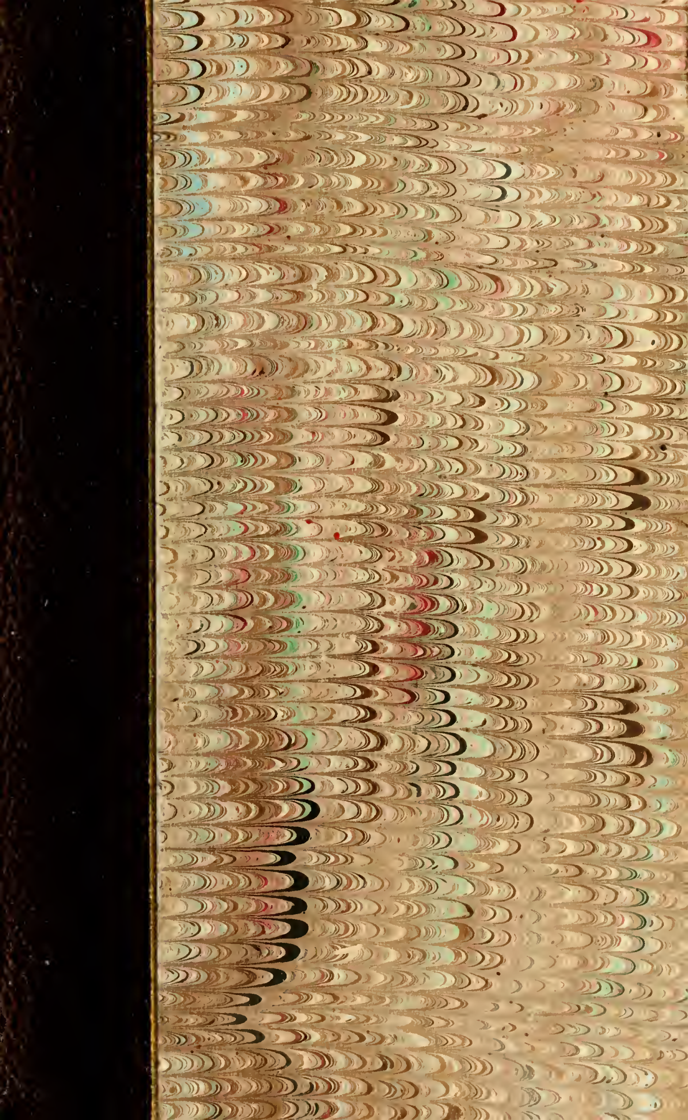


HISTOIRE NATURELLE

DES REPTILES.

Hohen

[H]ISTOIRE NATURELLE

Garman

DES REPTILES,

avec figures dessinées d'après nature;

[Pa]r *C. S. SONNINI, Homme de Lettres-Naturaliste, et P. A. LATREILLE, Membre associé de l'Institut national.*

TOME III.

SECONDE PARTIE.

SERPENS.

DE L'IMPRIME[RI]E DE CRAPELET.

A PA[RI]S,

Chez DETERVILLE, rue du [Ba]ttoir, n° 16.

AN X.

HISTOIRE NATURELLE DES REPTILES.

SECONDE DIVISION.

SERPENS (*Ophidiens*, Brongn.)

REPTILES DÉPOURVUS DE PATTES.

INTRODUCTION A L'HISTOIRE DES SERPENS.

Des êtres bien dégoûtans n'ont déjà que trop fatigué notre vue. Comment, en effet, parcourir cette longue série de tortues, de lézards, de crapauds, de grenouilles, de salamandres, sans éprouver souvent un sentiment d'aversion et d'horreur? Des animaux remarquables par l'agilité et la promptitude de leurs mouvemens, quoiqu'ils soient cependant dépourvus des moyens ordi-

naires pour se transporter d'un lieu à un autre; des animaux étonnans par leur forme, leur grandeur, la beauté et l'éclat de leur robe, leur force, leur instinct, vont fixer nos regards, et solliciter toute notre attention: mais ne croyons pas nous dédommager par le plaisir que ces considérations générales semblent d'abord nous annoncer, de l'ennui et du dégoût que nous avons éprouvés en examinant un trop grand nombre de quadrupèdes ovipares. Si les serpens sont agréables à la vue, ils sont effrayans par les armes funestes que la Nature leur accorde. Il n'est que trop vrai que nous ne pouvons approcher d'eux qu'en tremblant, et avec toutes les marques de la plus juste méfiance. Ici, néanmoins, prenons garde de tomber dans un écueil d'autant plus difficile à éviter, que la prudence semble nous le préparer. A ce mot de serpent ne nous épouvantons pas, comme tant de personnes de ce sexe qui fait

les charmes de notre vie. Prenons du serpent lui-même sa prudence ; ne nous laissons pas aller aux sentimens d'un effroi général, et ne proscrivons pas en masse tous les objets qui vont passer sous nos yeux : la majeure partie n'est pas à craindre pour nous. Sur cent trente-une espèces de serpens rapportées par Linnée ; vingt-trois seulement ont été réputées venimeuses. La France n'en a guère que deux ou trois de dangereuses, quoiqu'elle en ait environ une dixaine d'espèces. Les habitans même de beaucoup de départemens sont heureusement à l'abri de ces craintes ; la vipère, l'aspic ne s'y trouvant pas, ou y étant du moins extrêmement rares. A Dieu ne plaise cependant que j'inspire une sécurité pernicieuse ; je cherche seulement à éclairer, à affoiblir un sentiment souvent plus funeste dans ses effets, que le principe qui l'a produit, capable même de faire les plus grands ravages dans des circonstances

qui n'auroient eu rien d'alarmant, si l'on avoit été calme. Avez-vous été mordu par un serpent?... Je ne veux pas vous dire de rester tranquille sur les suites de cette morsure; de ne prendre aucune précaution pour empêcher l'action de cette liqueur empoisonnée qui a pu se mêler avec votre sang, si le reptile est venimeux; mais je desire que vous vous teniez aussi en garde contre une frayeur déplacée, et plus dangereuse peut-être que le mal lui-même; que vous opposiez à ces angoisses, ces inquiétudes qui pourroient agiter votre ame, le calcul raisonnable et consolant des probabilités. Apprenez donc à connoître vos ennemis: sachez distinguer les serpens dangereux de ceux qui ne le sont pas; oubliez même pour un instant, s'il est possible, qu'ils sont ministres de mort, pour étudier, avec moins de répugnance, leurs caractères, leurs mœurs et leurs habitudes. Vous craignez de faire quel-

ques pas dans ces affreuses solitudes, dans ces immenses forêts où ces terribles reptiles ont établi leur repaire : vous ne pouvez même en supporter la vue : eh bien ! suivez ces intrépides voyageurs qui surent maîtriser cette horreur si naturelle; lisez ces ouvrages où ils ont publié leurs observations sur les animaux : écoutez, sur-tout, leur célèbre historien, Lacépède. Voyons, avec un tel guide, ce que leur histoire nous offre de plus intéressant.

Les serpens composent l'ordre des *Ophidiens* du cit. Alexandre Brongniart. Ils sont, avec les grenouilles, les crapauds, les raines et les salamandres, les seuls reptiles qui n'aient qu'une oreillette au cœur; mais les serpens se rapprochent des premiers quadrupèdes ovipares sous beaucoup d'autres rapports. Ils ont de longues côtes arquées; leurs organes de la génération sont extérieurs; les mâles ont même une verge double, caractère particulier. Il y a ac-

couplement réel. Les femelles pondent des œufs dont la coquille est calcaire, molle cependant, et en cela, ces œufs diffèrent de ceux des tortues et des lézards. Les petits, à leur naissance, sont semblables à leurs parens; mais si les ophidiens ont des caractères communs avec les chéloniens et les sauriens, ils s'éloignent d'eux par le défaut de sternum, et de tous les reptiles, par l'absence des pattes.

N'est-il pas étonnant de voir un animal dépourvu de pieds, franchir néanmoins, avec un mouvement d'une rapidité incroyable, un espace considérable; s'élancer comme un trait, se lever et se tenir même perpendiculairement, en ne laissant reposer à terre que l'extrémité inférieure de son corps?... N'est-ce pas une chose admirable de le voir gagner en un instant le sommet de l'arbre le plus élevé?... Il n'a point de nageoires, et il nage cependant avec vîtesse. C'est ainsi que la Nature sait

varier ses moyens, et remplacer, par une nouvelle conformation, les organes ordinaires du mouvement qu'elle refuse aux animaux de cet ordre. De nombreuses vertèbres dorsales, une très-grande facilité dans leurs articulations à se mouvoir en tout sens; un alongement dans les viscères intérieurs, tels sont les moyens de supplément, à la faveur desquels les ophidiens exécutent les mouvemens de la plupart des autres reptiles. C'est à eux que convient sur-tout, et presque même exclusivement, cette dernière dénomination. Ils sont les seuls, à proprement parler, qui rampent, et de-là est venu à ces animaux le nom de serpens.

Nous venons de préciser les caractères qui leur sont propres, et qui ne permettent pas de les confondre avec les reptiles des autres ordres. Nous avons jeté un coup d'œil sur leur organisation intérieure; ajoutons-y quelques idées accessoires, et que nous puiserons tou-

jours dans l'anatomie ; elles serviront de développement aux précédentes.

La tête des serpens est formée d'une boîte osseuse, assez semblable à celle des quadrupèdes ovipares, avec cette différence remarquable, que la partie qui répond à l'os occipital, et qui est figurée en un triangle dont le sommet est tourné vers la queue, ne paroît pas en général, suivant le citoyen Lacépède, avancer autant vers le dos que dans ces quadrupèdes. L'origine de la moelle épinière se trouvant ainsi peu recouverte, il en résulte qu'on peut attaquer les serpens avec plus d'avantage en cet endroit.

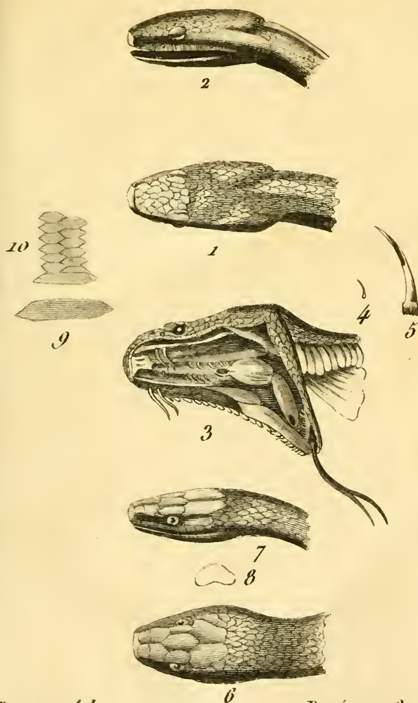
Il est absolument essentiel d'assigner des caractères bien nets et bien tranchans, par le moyen desquels on puisse juger si un serpent est venimeux ou non. La plupart des Naturalistes ne s'étant pas assez étendus sur une matière aussi importante, nous devons entrer dans plus de détails, et les fortifier par de bonnes figures.

Pour peu qu'on ait acquis l'habitude de voir, il est aisé de distinguer, à la première inspection, les serpens dont nous devons nous méfier, de ceux qui n'ont point d'armes dangereuses. Les premiers ont généralement la tête plus large, avec un cou plus sensible : elle est presque triangulaire ou un peu en cœur. A l'exception de quelques espèces encore toutes étrangères, le plan supérieur de cette tête est garni d'écailles nombreuses, semblables, par leur grandeur et presque par leur forme, à celles qui garnissent le dos, tandis que la tête des serpens non venimeux est recouverte de plaques, ou de pièces réunies par des sutures beaucoup plus larges que les écailles, peu nombreuses, étant au nombre de neuf, et disposées sur quatre rangs. Je le répète, néanmoins, ce caractère n'est bon que pour les serpens du pays. Je vais en indiquer un plus général, pris de la forme

de la plaque terminée du museau, et qui ne m'a jamais trompé.

La mâchoire supérieure des serpens venimeux (1) est plus haute que celle des seconds : le plan antérieur est moins arrondi, ou plutôt presque perpendiculaire. On doit sur-tout bien considérer la grandeur et la forme de la petite plaque du devant du museau, celle qui le termine, et qui est placée au-dessus du milieu de la lèvre supérieure. Cette plaque est haute, pyramidale, tronquée dans les couleurs venimeuses que nous désignerons dorénavant sous le nom générique de *vipères ;* large, presque demi-circulaire dans les serpens qui n'ont pas de crochets à venin, ou dans ceux que nous appellerons *couleuvres.* Celles-ci ont d'ailleurs la queue généralement plus longue : elle n'excède point le sixième de la longueur du corps dans les serpens venimeux.

(1) Nous ne parlons que de ceux d'Europe.



1 . Tête de Vipère commune vue en dessus . 2 . vue de profil . 3 . Ses machoires . 4 . Crochet à venin , de grandeur naturelle, 5 . grossi . 6 . Tête de Couleuvre à collier , vue en dessus . 7 . de profil . 8 . Ecaille verticale du bout du museau , 9 plaque . du ventre . 10 . petites plaques de la queue .

Mais ces notes indicatives, ces signalemens, n'offrent que des caractères éloignés. Il en est de plus directs, et qu'il s'agit de faire connoître. L'examen de ces instrumens redoutables qui distillent la liqueur empoisonnée, va nous les fournir.

La mâchoire supérieure des couleuvres présente de chaque côté, comme dans les vipères, deux branches osseuses, garnies de dents ; mais ces dents sont là presque toutes égales, et répandues sur toute la longueur de ces branches. Ici, ou dans les serpens venimeux, la branche la plus extérieure a près de son extrémité seulement une à trois dents, dont une au moins beaucoup plus forte est cachée, lorsque l'animal n'est pas en colère, dans une gaîne membraneuse placée sous l'œil, assez grosse pour former une saillie remarquable. Ces dents particulières ont été nommées *canines*, *crochets*. Elles sont mobiles, dirigées en arrière, d'une

forme conique, un peu arquées, et percées en biais près de leur extrémité. L'ouverture est alongée et très-sensible. Nous en donnons un dessin, ainsi que de la tête d'une vipère, et de celle d'une couleuvre (*natrix*. Lin.), vues sous différens sens, afin de mieux faire sentir les caractères qui éloignent les vipères des couleuvres, et qu'on ne se méprenne point à cet égard.

On a observé que ces crochets à venin étoient supportés par deux petits os particuliers, mobiles, articulés, situés sur les os inter-maxillaires, et sur l'extrémité antérieure de la branche osseuse qui joint l'os maxillaire supérieur avec l'arcade palatine. Ces dents, à mesure qu'elles tombent, sont remplacées par d'autres. *Consultez*, pour plus grands détails, le Mémoire du docteur Gray, Journ. de Phys. sec. sem. 1790, pag. 321.

Le reste de la charpente osseuse est formé d'une longue suite de vertèbres

qui s'étend jusqu'au bout de la queue. Toutes ces vertèbres ont à-peu-près la même figure. On y distingue très-bien, dit le même anatomiste que je viens de citer, un corps, des apophyses épineuses, articulaires et transverses. Dans quelques serpens, comme dans les boa, les apophyses épineuses dorsales sont séparées les unes des autres, et se permettent réciproquement un mouvement assez marqué ; et toutes les fois que cette disposition a lieu, le corps des vertèbres n'a, du côté du ventre, qu'une ligne peu marquée. Mais dans d'autres serpens, tels que celui à *sonnettes*, les apophyses épineuses sont longues et si larges, qu'elles se touchent les unes aux autres ; aussi leur mouvement, sous ce rapport, est-il gêné ; mais il est beaucoup plus étendu du côté du ventre.

Ces animaux n'ont point de cou. Tout ce que l'on remarque, c'est que les premières vertèbres ont les côtes

ou leurs rudimens bien plus petits.

Les vertèbres de la queue sont dépourvues de côtes, et ont leurs épines supérieures et inférieures doubles, et qui forment deux rangées de tubercules. Mais l'articulation du corps des vertèbres les unes sur les autres, est fort remarquable. La partie antérieure du corps de chacune est arrondie, en forme de globe, et l'opposée, au contraire, offre une cavité correspondante: de cette conformation, il s'ensuit que chacune de ces vertèbres est articulée en genou, avec celle qui la suit, et avec celle qui la précède. Ce mode d'articulation, dit le cit. Cuvier, explique très-bien le mouvement du corps des reptiles, qui, en général, s'exécute sur les côtés, et non de haut en bas comme le représentent les peintres.

Le nombre des vertèbres et des côtes des serpens paroît être, du moins dans plusieurs espèces, en rapport de celui des plaques abdominales, de manière

qu'il y a toujours une vertèbre, et par conséquent deux côtes par chaque plaque.

Les serpens, comme nous l'avons déjà dit, n'ayant point de sternum, la partie inférieure de leur corps est simplement défendue par des plaques ou des écailles qui revêtent le dessous du ventre, et par une matière graisseuse, interposée entre les organes intérieurs et la peau. Cette graisse, qui est souvent très-abondante, leur est d'une grande utilité, et sert à entretenir la chaleur intérieure qui est encore moindre dans ces animaux que dans les autres reptiles, puisque le cœur n'ayant qu'un ventricule, le sang doit circuler avec plus de lenteur. Cette chaleur retarde l'engourdissement auquel ils sont sujets, suivant la température des contrées, aux approches de l'hiver, et garantit leur sang, dans cette saison même, des effets du froid.

La communication entre le sang qui

arrive au cœur et celui qui en sort, peut être, dit le cit. Lacépède, indépendante des oscillations des poumons et de la respiration, dont la fréquence échauffe et anime le sang des vivipares et des oiseaux. Le jeu du cœur et celui de la circulation ne sont donc point suspendus, dans ces reptiles, par un séjour assez long sous l'eau; mais comme leur sang a besoin d'être rafraîchi, revivifié et dégagé des principes surabondans qui pourroient en engourdir la masse, l'air leur devient absolument nécessaire. Il est vrai que les oscillations de leurs poumons sont beaucoup plus lentes que dans les autres animaux, et qu'ils peuvent d'autant plus se passer de respirer souvent, que leurs poumons sont très-volumineux, que dans quelques serpens même, la longueur de ces viscères fait à-peu-près les trois quarts de celle du corps.

Le nombre de leurs viscères est d'ailleurs à-peu-près le même que celui des

vivipares : ils ont un œsophage ordinairement très-long et susceptible d'une dilatation fort grande, un estomac, un foie avec son conduit, une vésicule de fiel, une sorte de pancréas, et de longs intestins, qui, par la diversité de leurs diamètres, leurs espèces de cloisons transversales, leurs circuits et leurs sinuosités, offrent plusieurs portions analogues aux différens intestins des quadrupèdes.

Les serpens ont aussi deux reins, mais sans vessie, et leurs conduits aboutissent à un réservoir commun, ainsi que dans les oiseaux, et où se mêlent les excrémens de quelque nature qu'ils soient. C'est dans ce réservoir qu'il faut chercher les organes de la génération ; car hors de l'accouplement, ou excepté quelques circonstances particulières, ceux du mâle y sont toujours cachés, et on ne peut distinguer son sexe d'après le seul examen de la forme extérieure.

La peau des serpens, à l'exception de quelques-uns, est recouverte en dessus, à partir du moins du cou, de petites écailles imbriquées, et souvent relevées par une arête. La peau du dessous de l'abdomen est garantie par des plaques ou des espèces de bandes transversales (*scuta*), dont on compte le nombre dans la détermination des espèces. La queue des boa offre aussi en dessous une rangée de plaques; mais les vipères et les couleuvres qui composent les deux genres les plus considérables, ont deux rangées de lames fort petites, des espèces d'écailles, dont les angles saillans et rentrans s'engrainent respectivement les uns dans les autres. Linnée appelle ces plaques de la queue de petits boucliers, *scutella*. C'est sur l'existence de ces plaques, leur disposition et leur combinaison; c'est sur des tégumens écailleux de la peau, qu'on a établi les genres qu'on a formés dans cet ordre. Il est donc très-nécessaire de bien

observer la nature de ces tégumens, la forme, la grandeur, la surface des écailles, des plaques, des tubercules, ou des anneaux qui les composent.

Remarquons que ces plaques et ces écailles ont chacune un muscle particulier, et qu'elles peuvent ainsi s'élever, se rabaisser à la volonté de l'animal. Elles deviennent pour lui une sorte de pied qui sert, par sa résistance, de point d'appui, et un moyen de se mouvoir dans différens sens.

Mais de tous les moyens que les serpens emploient pour s'avancer et se porter en arrière, est, suivant le citoyen Lacépède, celui de relever leur corps en arc de cercle, de rapprocher les deux extrémités de cet arc, et de s'élancer ensuite en applatissant la partie qui forme la boucle. L'extrémité postérieure du corps devient, s'ils veulent aller en avant, le point d'appui; c'est le contraire, s'ils se proposent de se jeter en arrière. Cette manière de se

mouvoir auroit beaucoup de ressemblance avec celle des chenilles qu'on nomme arpenteuses (1).

Dans cette marche, le pas que fait le serpent est de la longueur de la portion courbée du corps, et en outre, de l'étendue de l'espace que lui fait parcourir l'élasticité des parties pliées qui se détendent avec roideur. C'est de cette répétition d'arcs successifs, plus ou moins variés suivant les espèces de serpens, suivant leur âge, leur force, et les passions qui les animent, que résulte ce mouvement semblable à celui d'un ver, et qu'on appelle pour cela vermiculaire.

Ils ont soin, lorsqu'ils marchent, d'élever la tête au-dessus du terrein, et de la tenir dans une position horizontale : autrement, ils ne pourroient bien voir

---

(1) La marche des serpens s'exécute par une suite de ressorts qui se débandent successivement, sur une ligne horizontale et sinueuse.

devant eux, et faire usage de leur gueule.

Cette grande élasticité, qui facilite avec tant de succès leurs mouvemens, n'affecte pas, avec la même force, toutes les parties. Les plaques, ou les écailles qui recouvrent le dessous du ventre, sont couchées les unes au-dessus des autres, de devant en arrière. D'une telle disposition, il s'ensuit que ces animaux doivent être plus gênés pour se porter en arrière qu'en avant. Les amphisbènes, dont la grosseur est à-peu-près la même, aux deux extrémités du corps, et qui ont des anneaux circulaires, au lieu de plaques et d'écailles, paroissent avoir seuls la faculté de se mouvoir également dans les deux sens.

Pour s'élancer plus rapidement, et comme un trait d'un endroit à un autre, ils ne forment pas des arcs successifs; ils se mettent en spirale, redressant seulement la tête, se déroulent tout d'un coup avec une force composée des ressorts bandés de toutes les par-

ties du corps, et se jettent sur leur proie. Ils franchissent, de la sorte, des espaces très-considérables en longueur.

Ils grimpent sur les arbres de la même manière qu'ils marchent à terre, et ils s'y tiennent en faisant plusieurs circonvolutions autour des tiges et des rameaux. « Pour s'élancer d'un arbre » à un autre, ou d'un rameau à un » rameau, ils appuient contre l'arbre, » dit le cit. Lacépède, une portion de » leur corps, et en la pliant de manière » qu'elle fasse une sorte de ressort, et » qu'elle se débande avec force; ou bien » ils se suspendent par la queue, et ba- » lançant à plusieurs reprises leur corps » qu'ils alongent avec effort, ils attei- » gnent la branche à laquelle ils veu- » lent parvenir, s'y attachent en l'em- » brassant par plusieurs contours de leur » partie antérieure, se resserrent alors, » se raccourcissent, ramassent, pour » ainsi dire, leur corps, et retirent à

» eux leur queue qui leur avoit servi à » se suspendre ».

La forme des serpens étant très-alongée, il n'est pas surprenant que ces reptiles surpassent en longueur tous les animaux, à l'exception des cétacés. Nous devons cependant observer ici, avec Daubenton, qu'il y a beaucoup de choix à faire dans les rapports des voyageurs sur la grandeur démesurée de quelques-uns de ces animaux. L'exagération est souvent d'autant plus forte, que l'imagination effrayée a grossi les objets.

D'après André Cleyerus, on auroit trouvé dans le corps de certains serpens des Indes orientales, des cerfs de moyenne grandeur, des boucs sauvages avec leurs cornes.

Le père Gumilla nous dit, dans son histoire de l'Orenoque, que le serpent le plus commun de ce pays, appelé *aviosa*, ou *mère de l'eau*, par les Indiens, ressemble à un vieux tronc de

pin abattu; que son corps fait sur le terrein où il passe, une traînée comme celle d'un mât ou d'un gros arbre; qu'il a neuf aunes de longueur, et que sa grosseur est proportionnée.

On connoît ce fait célèbre de l'histoire ancienne, où il est parlé du serpent auquel Régulus fut obligé de livrer combat. Plusieurs soldats qui s'approchoient du fleuve Begrada (aujourd'hui Megrada), entre Utique et Carthage, pour puiser de l'eau, avoient été les victimes de cet énorme et terrible animal. Sa peau impénétrable avoit résisté à tous les traits lancés contre lui. Il fallut dresser contre lui des machines de guerre, l'attaquer en forme comme une citadelle. Une pierre d'une grosseur prodigieuse lui brisa enfin, après bien des efforts inutiles, l'épine du dos, et l'étendit par terre. Régulus envoya à Rome sa peau, qui étoit longue, dit-on, de cent vingt pieds. Reste à savoir quelle étoit cette mesure.

On seroit volontiers tenté de révoquer en doute des faits aussi extraordinaires, si nous n'avions un témoignage plus certain, et qui sert, en quelque manière, de garantie aux précédens, celui du célèbre Adanson. Etant au Sénégal, on lui apporta deux individus médiocres de serpent, nommé dans le pays, *serpent géant*. Le plus grand de ces individus avoit vingt-deux pieds et quelques pouces de long sur huit pouces de large. La peau étendue avoit deux pieds deux pouces de largeur. On la donna à ce Naturaliste, avec un tronçon de la chair, dont le reste devoit faire le repas du chasseur et de tout son village, pendant plusieurs jours. La tête égaloit en grandeur celle d'un crocodile de cinq à six pieds; les dents étoient longues de plus d'un demi-pouce; l'ouverture de la gueule étoit suffisante pour avaler un chien assez gros.

Des témoignages des naturels du pays,

comparés avec les observations faites sur les individus précédens de ce monstrueux reptile, le cit. Adanson conclut que les plus grands doivent avoir quarante à cinquante pieds de long sur un ou un et demi de large.

Mais quoique les serpens excèdent en longueur les plus grands vivipares, leur masse, comparée avec celle des petits reptiles, est, suivant la judicieuse remarque du cit. Lacépède, dans le même rapport que la masse des grands éléphans, des hyppopotames, avec celle des rats, des musaraignes et des plus petits quadrupèdes.

Nous avons vu le point le plus élevé de l'échelle de grandeur des serpens. Si nous considérons le plus bas, nous trouverons de ces reptiles qui n'ont que quelques pouces de longueur. Le grand espace intermédiaire présente divers degrés et différentes nuances de mesure. A l'exception des premiers degrés ou des plus grands qui ici, comme dans

toutes les autres classes, sont presque isolés, les passages sont bien ménagés, et nous arrivons insensiblement au dernier terme de la série.

Cette variété singulière de longueur, dans les animaux de cet ordre, les couleurs brillantes de leur robe si merveilleusement fondues les unes dans les autres; l'élégance, la beauté du dessin qui frappe dans la distribution de ces nuances, de ces taches, de ces raies et de ces bandes, la forme et la figure des écailles qui revêtent la peau, doivent nous forcer d'avouer, quelqu'antipathie que nous ayons contre les serpens, qu'ils excitent notre surprise et notre admiration.

Les serpens sont répandus sur tous les points de la surface du globe. Les pays qui leur sont cependant les plus favorables, ceux où se trouvent les plus énormes, paroissent être ceux qui jouissent d'une température chaude et humide; comme la Guyane. Les grandes

espèces semblent aussi appartenir à un plus grand nombre de contrées différentes ; parce que, comme le remarque le cit. Lacépède, leurs forces plus puissantes, leurs armes plus meurtrières auront pu les rendre plus redoutables et plus indépendantes. Elles auront lutté, avec plus d'avantage, contre leurs ennemis, et possédant paisiblement les domaines que la nature leur assigna, leur forme primitive aura été moins altérée que celle des petites espèces, toujours chassées de leur pays natal, et plus subordonnées à l'influence des changemens de température, et plus exposées à divers autres accidens qui auront étrangement modifié leurs formes, leurs couleurs, leurs habitudes même.

Ce n'est pas seulement une plus grande abondance de chaleur qui retient, suivant le citoyen Lacépède, les grandes espèces de l'ordre des serpens, aux environs de l'équateur et des tro-

piques. Il faut admettre pour seconde cause une quantité de fluide électrique plus grande dans ces climats. Se combinant avec le calorique, il anime des êtres qui sont naturellement froids et qui tendent à l'inertie.

L'accouplement des serpens a donné lieu à mille contes absurdes et ridicules. Le fait est que les deux sexes sont étroitement unis ; que le corps de ces animaux étant très-flexible, le mâle et la femelle se replient l'un autour de l'autre, et ne forment, en apparence, qu'un corps à deux têtes.

Le mâle fait sortir par l'anus les organes fécondateurs, et que nous avons dit être doubles. Leur union dure longtemps, et cela est une suite du défaut de vésicules séminales, du retard qu'éprouve la liqueur vivifiante en passant dans les longs conduits qui vont des testicules à l'extrémité de la verge : cette dernière partie est d'ailleurs garnie de pointes propres à retenir la femelle.

De même que les oiseaux, les reptiles précédens, les poissons, les serpens viennent d'un œuf. Les espèces dans lesquelles ces œufs éclosent dans le ventre de la mère, sont nommées *vipères*, au lieu de *vivipares*, qui désigne spécialement les animaux vivipares proprement dits. Faisons bien sentir, avec le cit. Lacépède, la différence qui existe entre ces animaux vivipares proprement dits, et les ovipares; car comme tous les animaux peuvent être censés avoir pris leur origine d'un œuf, il semble que cette distinction n'est qu'idéale.

On peut donc, si l'on veut, admettre deux sortes d'œufs, l'un incomplet, et qui n'a lieu que dans l'homme et dans les quadrupèdes. Le fœtus y est renfermé sous une enveloppe appelée *amnios*, avec un peu de liqueur alimentaire; mais comme cette liqueur n'est pas suffisante pour nourrir le fœtus jusqu'au moment de son entier dévelop-

pement, il reçoit d'autres alimens par le moyen d'un canal, connu sous le nom de cordon ombilical, et qui communique avec le corps de la mère.

Mais l'œuf complet, tel que celui des oiseaux, des reptiles, etc., renferme, sous une enveloppe détachée, isolée, entièrement indépendante du corps de la mère, toute la substance qui doit servir à la nourriture du fœtus jusqu'au moment de sa naissance. Les animaux qui produisent de tels œufs, sont les seuls vraiment ovipares. Il faut un certain degré de chaleur pour faire éclore ces œufs, et à cet égard, nous observerons que le calorique agit sur eux de trois manières. Ils éclosent, ou par la chaleur naturelle, mais appliquée extérieurement, du corps de la mère, l'incubation ; c'est ce qui est propre aux oiseaux : ou par la seule chaleur de l'atmosphère, comme dans le plus grand nombre des reptiles, des poissons, ou enfin par la chaleur natu-

relle du corps de la mère, mais dont l'action est tout-à-fait interne, comme dans la vipère, quoique les petits naissent tout formés et à nu ; dans cette dernière circonstance, ils n'ont pas moins été primitivement renfermés sous une enveloppe appelée œuf, qui ne communiquoit point avec le corps de la mère par un canal. Ces animaux ne sont donc point vivipares.

Le nombre des œufs des serpens est différent suivant les espèces. Diminue-t-il, comme dans les oiseaux, suivant la grandeur de l'animal ? c'est ce qu'on ignore. On a vu des vipères mettre au monde trente petits, et l'on a observé que le nombre des œufs de quelques couleuvres de nos contrées s'élevoit à treize.

La ponte paroît être pénible, douloureuse à la femelle, et ne se termine qu'après plusieurs intervalles de repos. Ségérus, médecin du roi de Pologne, en ayant trouvé une qui sembloit souf-

frir dans cette opération, lui facilita la ponte, qui dura une heure et demie. Cette couleuvre exprimoit en quelque manière le plaisir que lui causoit ce secours, en frottant doucement sa tête contre les mains de ce singulier accoucheur.

Ces œufs sont abandonnés dès leur sortie ; la mère les laisse à terre, et se borne du moins à les couvrir et les cacher, de telle manière cependant qu'ils soient exposés à une chaleur de l'atmosphère suffisante pour les vivifier et les développer. On ignore combien il faut de temps pour les faire éclore. Il doit varier suivant les différens degrés de chaleur de température, et suivant les climats.

Thomas Bartholin ayant ouvert avec précaution des œufs qu'on avoit trouvés en grappes dans le creux d'un vieux arbre, y vit les serpentaux tout vivans, et dont le cœur avoit des battemens sensibles. Le placenta étoit comme le

prolongement du jaune, et se terminoit par un cordon qui aboutissoit à l'ombilic du fœtus assez près de la queue. « Il est à remarquer, dit-il, que ces » œufs de serpens n'éclosent qu'au frais » et à l'air libre; et qu'ils se dessé-» cheroient dans un endroit fermé et » trop chaud ».

Le serpenteau est roulé en spirale dans l'œuf. Mis à découvert, et vers le temps où il doit quitter cette enveloppe, il demeure quelques instans immobile; mais bientôt il ouvre la gueule, et excité par l'action de l'élément qu'il respire, il commence à ramper.

Examinant l'instinct de ces reptiles, le cit. Lacépède observe que le sens de l'ouïe doit être très-foible dans ces animaux. Ils n'ont point de conque extérieur pour ramasser et concentrer les rayons sonores, et l'ouverture qui leur donne passage est embarrassée d'écailles fortes et serrées les unes contre les autres. Leur odorat n'est pas non plus

très-fin, les narines n'ayant qu'une ouverture très-petite, et pareillement environnée d'écailles. Leurs yeux sont brillans, animés et très-vifs ; leur prunelle peut aisément se dilater ou se contracter pour admettre ou arrêter un plus grand nombre de rayons lumineux : plusieurs espèces même ont les yeux pourvus d'une membrane clignotante, qui les garantit de l'impression trop forte de la lumière. Il est donc vraisemblable que le sens de la vue est assez parfait dans ces reptiles.

La langue des serpens est déliée, fourchue à son extrémité, et composée de deux corps longs et ronds, réunis ensemble les deux tiers de la longueur. Dans la plupart des espèces, elle est contenue, presqu'en entier, dans une gaîne d'où l'animal peut la faire sortir en l'alongeant : il la darde avec vivacité, sans ouvrir les mâchoires, la supérieure ayant une petite échancrure pour lui donner passage. Cette langue est dési-

gnée vulgairement sous le nom de dard, et bien des gens s'imaginent que c'est l'instrument dont ils se servent pour blesser et verser dans la plaie leur dangereux poison.

Quoique les serpens n'aient point des mains, des pieds pour embrasser les différens objets ; quoiqu'ils soient couverts d'écailles, ils doivent néanmoins avoir le sens du toucher aussi ou plus parfait que celui de beaucoup d'animaux, par leur grande quantité de points de contact avec les corps qu'ils saisissent, et autour desquels ils se roulent. « D'ailleurs, dit le cit. Lacépède,
» l'habitude d'exécuter avec facilité des
» mouvemens agiles, et de s'élancer
» avec rapidité à d'assez grandes dis-
» tances, ne doit-elle pas leur faire
» éprouver, dans un temps très-court,
» un grand nombre de sensations qui
» remontent, pour ainsi dire, les res-
» sorts de leur machine, ajoutent à leur
» chaleur intérieure, augmentent leur

» sensibilité, et par conséquent leur
» instinct? La patience avec laquelle
» ils savent attendre pendant très-long-
» temps, dans une immobilité pres-
» qu'absolue, le moment de se jeter sur
» leur proie; la colère qu'ils paroissent
» éprouver lorsqu'on les attaque; leur
» fierté lorsqu'ils se redressent vers ceux
» qui s'opposent à leur passage; la har-
» diesse avec laquelle ils s'élancent
» même contre les ennemis qui leur sont
» supérieurs; leur fureur lorsqu'ils se
» précipitent sur ceux qui les troublent
» dans leurs combats ou dans leurs
» amours; leur acharnement lorsqu'ils
» défendent leur femelle; la vivacité
» du sentiment qui semble les animer
» dans leur union avec elle, ne prou-
» vent-ils pas, en effet, la supériorité
» de leur sensibilité sur celle de tous
» les animaux, excepté les oiseaux et
» les quadrupèdes vivipares »?

Plusieurs espèces de serpens parta-
gent avec l'homme sa demeure: ils en-

trent familièrement dans les maisons, s'y établissent quelquefois, et délivrent l'habitation de plusieurs animaux nuisibles. Schouten parle d'une espèce de serpens de Malabar, que les Hollandais ont nommé *preneurs de rats*, parce qu'ils vivent effectivement de rats et de souris comme les chats, et qu'ils se nichent dans les toits des maisons : loin de nuire aux hommes, ils passent sur le corps et le visage de ceux qui dorment, sans leur causer aucune incommodité ; ils descendent dans les chambres d'une maison, comme pour les visiter, et souvent ils se placent sur le plus beau lit. On embarque rarement du bois de chauffage sans y jeter quelques-uns de ces animaux, pour faire la guerre aux insectes qui s'y retirent (Hist. génér. des Voyages.) Le serpent à collier de notre pays se trouve fréquemment autour de nos habitations, à la campagne, et plusieurs personnes m'ont assuré en avoir rencontré quel-

quefois dans l'intérieur même. On a vu des serpens devenir presque un animal domestique, et témoigner un attachement qu'on n'avoit pas encore observé dans plusieurs animaux de classes supérieures.

Ces animaux, les espèces du moins qui ne sont pas très-grandes, se rassemblent quelquefois en assez grande quantité, et s'entrelacent de telle manière, qu'on ne voit plus qu'une seule masse, au-dessus de laquelle s'élèvent plusieurs têtes; leurs mouvemens menaçans, leur sifflemens aigus, l'obscurité des lieux où l'on rencontre ce groupe de reptiles, sont bien propres à effrayer. Une telle réunion n'a d'autres motifs qu'un instinct qui porte, en général, tous les animaux d'une même espèce à se rapprocher mutuellement les uns des autres, et que le besoin de se procurer une plus grande chaleur. L'amour peut aussi y avoir beaucoup de part.

Les serpens des contrées dont les hivers sont froids, ou les serpens des pays dont la latitude est élevée, passent cette saison engourdis. Ils ne sortent de leur sommeil que dans les premiers jours chauds du printemps ; mais une observation singulière, et qui leur est commune avec la plupart des autres quadrupèdes ovipares, c'est que leur torpeur finit au même degré de température qu'elle avoit commencé. Le fluide électrique, un de ces grands agens que la nature met en œuvre pour animer les êtres vivans, concourt avec la chaleur, suivant le cit. Lacépède, à tirer ces reptiles de leur engourdissement. « Ils ont, tout égal d'ailleurs, » bien plus de forces vitales et d'acti- » vité intérieure dans le commence- » ment du printemps, qu'à l'approche » de l'hiver, parce qu'ils sont égale- » ment susceptibles d'être plus ou moins » animés par le fluide électrique, dont

» l'action est bien moins forte dans l'au-
» tomne qu'au printemps ».

Les serpens se dépouillent et revêtent une peau nouvelle tous les ans; mais l'époque de cette mue ne doit pas être la même pour toutes les espèces et pour tous les climats. Il paroîtroit qu'elle a lieu dans nos contrées, au commencement du printemps, quelque temps après la sortie de ces reptiles de leur sommeil hivernal; les lieux étroits et resserrés qu'ils habitent leur sont principalement favorables dans cette circonstance. Appliquant presque toute la surface de leur peau contre les parois intérieures de ces retraites creusées en boyaux, et dans lesquelles leur corps se moule, trouvant ainsi autant de points d'appui, de leviers, que de points de contact, se gonflant pour rendre l'application de la peau plus continue, et pour augmenter l'action du frottement, ils se dégagent plus aisément de leur

robe; c'est près de la tête que commence le dépouillement.

La nouvelle peau étant molle, par conséquent plus susceptible d'impressions, l'animal attend qu'elle foit raffermie pour se mettre en campagne.

« C'est même dans les serpens, dit le
» cit. Lacépède, que les anciens ont
» principalement observé le dépouille-
» ment annuel, et comme leur imagina-
» tion riante et féconde se plaisoit à tout
» embellir, ils ont regardé cette opéra-
» tion comme une sorte de rajeunisse-
» ment, comme le signe d'une nouvelle
» existence, comme un dépouillement
» de la vieillesse, et une réparation de
» tous les effets de l'âge ; ils ont consa-
» cré cette idée par plusieurs prover-
» bes, et supposant que le serpent re-
» prenoit, chaque année, des forces nou-
» velles avec sa nouvelle parure ; qu'il
» jouissoit d'une jeunesse qui s'éten-
» doit autant que sa vie, et que cette vie
» elle-même étoit très-longue, ils se

» sont déterminés d'autant plus aisé-
» ment à le regarder comme le symbole
» de l'éternité, que plusieurs de leurs
» idées astronomiques et religieuses se
» lioient avec ces idées physiques ».

La crainte qu'on a toujours eue des serpens, la difficulté de les observer, sont des causes qui ont perpétué notre ignorance sur la durée de la vie de ces animaux. Elle doit cependant être assez considérable, à en juger par leurs rapports avec les quadrupèdes ovipares, dont nous connoissons un peu la durée de l'existence.

Ne passons pas sous silence une remarque sur ce sujet du cit. Lacépède. Il prétend que presque aucun des animaux qui sont dans l'état de pure nature, ne prolonge sa vie au-delà du moment où ses forces commencent à s'affoiblir ; que les difficultés pour se procurer de la nourriture devenant plus grandes à défaut de moyens, que la résistance qu'ils peuvent opposer à leurs ennemis

étant plus foible, ils doivent terminer promptement leur carrière.

Il est bien certain que ces causes doivent singulièrement abréger la durée de la vieillesse des animaux sauvages, et que la domesticité prolonge les jours de ceux que nous avons soumis à notre empire. Mais cette proposition nous paroît trop étendue. Elle ne me paroît rigoureusement applicable qu'aux animaux carnassiers, qui ne vivant que de rapines et de brigandages, doivent être privés par le dépérissement de leurs forces, des secours et des moyens pour exister. Cependant faut-il encore observer que si la vigueur s'affoiblit, les besoins diminuent également. Quant aux animaux frugivores, la nature leur tient toujours table ouverte. Ils n'ont pas besoin de courir après l'objet qui doit leur servir de nourriture : s'ils épuisent un espace, ils en trouvent insensiblement et à peu de distance, un autre qui est vierge. La force, sans doute, est dans

les combats et dans l'art des résistances une arme bien puissante; mais la prudence, la ruse, sont plus souvent les maîtresses de la victoire que la force elle-même. Ces moyens, loin de se perdre, ne font qu'accroître avec l'âge. Pourquoi donc l'animal sauvage, et accablé du poids de ses années, seroit-il condamné sans pitié, à être la proie de ses ennemis? pourquoi son instinct, cet excellent guide, ne lui fourniroit-il pas des ressources de salut? Cesseroit-il d'être son conseiller, parce que ses forces l'abandonnent?

Les serpens sont carnassiers, et comme les substances animales qu'ils dévorent restent très-long-temps dans leur estomac, qu'elles s'y décomposent et s'y corrompent, ces reptiles répandent souvent une odeur très-fétide. En se faisant sentir de fort loin, elle avertit l'homme de leur présence. Quelques espèces jettent une forte odeur de musc Il paroîtroit qu'elle seroit due à un cer-

tain degré de putréfaction de matières animales. Nous en voyons un autre exemple bien sensible dans l'histoire des insectes. Celui qu'on a nommé *nicrophore fossoyeur*, parce qu'il enterre les taupes ; des insectes voisins, les *boucliers*, répandent aussi une odeur de musc; et tous ces petits animaux vivent de matières animales putréfiées.

Les miasmes putrides qu'exhalent les serpens forment une vapeur, une atmosphère empestée autour d'eux, soit qu'ils aient du venin, soit qu'ils n'en aient pas. Quelle activité, quel pouvoir magique n'a-t-on pas prêtés à cette vapeur infecte ! On a voulu qu'elle forçât des oiseaux, d'autres reptiles, des quadrupédes même, exposés à son influence, à venir s'introduire dans la gueule du serpent. Cette attraction si extraordinaire, a été appelée charme. Beaucoup de personnes, d'ailleurs dignes de foi, attestent encore aujourd'hui avoir été témoins d'un fait si extraordinaire.

Quelle que soit leur autorité, j'avoue que j'éprouve une répugnance invincible à le croire. Que la vue d'un serpent puisse effrayer l'objet dont il veut faire sa proie, et qui apperçoit son terrible ennemi, rien de si naturel. Je conçois même que cette terreur aura pu tellement saisir quelques oiseaux, qu'ils seront tombés en convulsion, qu'ils en auront eu une atteinte épileptique; car on sait qu'ils y sont sujets. Il est possible encore qu'un oiseau voyant une couleuvre s'approcher du nid de ses petits, exprime ses craintes par des accens plaintifs, et que voltigeant sans cesse autour de l'animal, dont la terrible approche émeut ses entrailles maternelles, il ne soit enfin lui-même la victime de sa tendre sollicitude : tout cela, dis-je, est dans la vraisemblance; mais aller plus loin, n'est-ce pas imposer silence à la vérité, pour ne laisser entendre que le mensonge ou l'amour du merveilleux, exagérateurs éternels?

Les serpens se roulent autour des animaux dont ils font leur proie, les serrent avec force, et cherchent à les étouffer, à leur briser les os. Pour en venir plus facilement à bout, ils pressent leurs corps contre des arbres, des pierres, qu'ils enveloppent aussi dans leurs replis, et ces malheureuses victimes sont bientôt écrasées. Quelquefois même elles sont saisies, et tellement comprimées, qu'elles sont coupées et mises en pièces.

La gueule de ces reptiles peut engloutir des animaux d'un volume considérable, et cela n'est pas étonnant : leurs mâchoires ont la facilité de se séparer l'une de l'autre, et s'écartent autant que la peau de la tête est susceptible de s'étendre. Mais outre que la gueule a une ouverture très-grande, ces animaux enduisent leurs proies d'une espèce de bave qui les ramollit et favorise leur déglutition. Elle se fait par intervalle, et à mesure que chaque

partie entre et se digère, lorsque le corps dont ils se sont emparés est d'une masse trop grosse. Ce poids, ajouté à leur pesanteur naturelle, les rend extrêmement lourds et incapables de se remuer. Les Indiens profitent de cette inertie pour les surprendre et les assommer?

On auroit du penchant à croire que cette énorme quantité d'alimens, en obstruant l'œsophage, devroit leur couper la respiration. Mais celui qui prévoit tout, celui qui est la sagesse même, le principe de tous les êtres, a su obvier à cet inconvénient. Le canal de la trachée-artère se prolonge dans la bouche jusqu'au-dessus du fourreau qui engaîne la langue à son origine, et l'ouverture par où l'air s'insinue, n'est point ainsi obstruée; il n'y a même pas d'épiglote pour fermer cette ouverture, qui ne consiste que dans une fente très-étroite; c'est à raison de cette

organisation que les serpens ne peuvent que siffler.

« Il est à remarquer, dit le cit. Lacé-
» pède, que ces sifflemens plus ou moins
» aigus, ne paroissent pas être, comme
» les cris de plusieurs quadrupèdes ou
» le chant de plusieurs oiseaux, une
» sorte de langage qui exprime les af-
» fections douces aussi bien que les af-
» fections terribles ; ils n'annoncent,
» dans les grands serpens, que le besoin
» extrême, ou celui de l'amour, ou
» celui de la faim. On diroit qu'aucune
» affection paisible ne les émeut assez
» vivement pour qu'ils la manifestent
» par l'organe de la voix ; presque
» tous les animaux de proie, tant de
» l'air que de la terre, les aigles, les
» vautours, les tigres, les léopards, les
» panthères, ne font également enten-
» dre leurs cris ou leurs hurlemens que
» lorsque leurs chasses commencent, ou
» qu'ils se livrent des combats à mort
» pour la libre possession de leurs fe-

» melles. Jamais on ne les a entendus,
» comme plusieurs de nos animaux do-
» mestiques et la plupart des oiseaux
» chanteurs, radoucir, en quelque sorte,
» les sons qu'ils peuvent proférer, et
» exprimer par une suite d'accens plus
» ou moins tranquilles, une joie pai-
» sible, une jouissance douce, et pour
» ainsi dire un plaisir innocent; leur
» langage ne signifie jamais que *colère* et
» *fureur;* leurs clameurs ne sont que
» des bruits de guerre; elles n'annon-
» cent que le desir de saisir une proie
» et d'immoler un ennemi, ou ne sont
» que l'expression terrible de la dou-
» leur aiguë qu'ils éprouvent, lorsque
» leur force trompée n'a pu les garan-
» tir de blessures cruelles, ni leur con-
» server la femelle vers laquelle ils
» étoient entraînés par une puissance
» irrésistible ».

Les sifflemens des serpens ne sont pas assez forts pour être entendus de loin et avertir le voyageur. Mais la gran-

deur de la masse de plusieurs d'entre eux, les agitations des plantes parmi lesquelles ils se tiennent, ou les oscillations des branches d'arbres autour desquelles ils se sont roulés, les décèlent souvent. On en rencontre quelquefois repliés sur eux-mêmes, et représentant par le cercle élevé qu'ils forment, la margelle d'un puits.

C'est sur-tout dans les contrées de la zone torride, aux bords ombragés des fleuves et des rivières, dans les terreins marécageux ou humides qu'habitent les serpens de la plus grande taille. C'est-là que cachés dans l'herbe, ou sous le feuillage touffu d'un arbre, ils se tiennent à l'affut, et épient l'instant où la gazelle, l'antilope, le tigre même, ainsi que d'autres quadrupèdes, viennent se désaltérer.

Des voyageurs prétendent avoir été témoins d'un spectacle bien terrible, le combat d'un serpent avec un tigre, et avoir vu le reptile sortir victorieux de

la lutte. Il ne faut pas en être surpris. Quel nombre infini de leviers puissans n'a pas celui-ci, dans cette multitude de vertèbres qui s'appliquent à la fois et avec une force singulière, contre un corps animé, et qui par cette compression subite et générale est presque réduit à la nullité !

Les serpens de moyenne grandeur se glissent souvent jusqu'au haut des arbres, pour y attendre avec patience que l'oiseau trop confiant vienne s'y percher : ils s'élancent sur lui, et l'engloutissent dans leur vaste gosier ; mais on a remarqué qu'ils ne pouvoient en digérer les plumes. Les serpens plus petits se nourrissent d'insectes, de vers, de grenouilles, de crapauds, de souris, d'animaux qui sont, en un mot, proportionnés à la grandeur de leur corps.

Ces reptiles ont, en général, la vie fort dure : ils vivent plusieurs mois sans manger, et conservent encore des restes de sensibilité long-temps après avoir

été privés d'air. Rédi en a placé sous le récipient d'une machine pneumatique, et ils ont donné des signes de vie, quoiqu'ils eussent demeuré dans le vide près de vingt-quatre heures. On peut voir dans la Collection académique, partie étrangère, tome 6, page 25, le détail de plusieurs expériences faites à ce sujet sur des vipères ou sur d'autres serpens. Elles nous expliquent comment ces animaux peuvent vivre dans des lieux marécageux, dans des endroits où l'air est infect et corrompu. Une personne m'a dit avoir assaini l'air d'un petit canton, en y laissant multiplier des serpens, celui qu'on appelle le serpent à collier, probablement. « C'est » son agilité, et la promptitude de tous » les mouvemens de ce reptile, qui l'ont » fait choisir par les auteurs de la My- » thologie égyptienne et grecque, dit » élégamment le cit. Lacépède, pour le » le symbole de la vîtesse du temps, et » de la rapidité avec laquelle les siècles

» roulent à la suite les uns des autres ; » et voilà pourquoi ils l'ont donné pour » emblême à Saturne, qui désigne ce » temps ; et voilà pourquoi encore, ils » l'ont représenté se mordant la queue, » et formant ainsi un cercle parfait, » pour peindre la succession infinie des » siècles de siècles, pour exprimer cette » durée éternelle dont chaque instant » fuit avec tant de vîtesse, et dont l'en- » semble n'a ni commencement ni fin ». Les habitans de Memphis, les peuples du Mexique y ont aussi cherché le même symbole.

Le serpent a fourni plusieurs autres emblêmes, puisés dans les qualités qu'on lui a supposées. C'étoit sous sa forme qu'Esculape étoit adoré à Epidaure. Sa prudence lui mérita d'être placé autour du miroir de la prudence. Si Cadmus, et plusieurs autres héros ont été changés en serpens, c'est qu'on a voulu désigner la durée de leur gloire par la durée de la vie de ces reptiles. Sous un

point de vue bien différent, les Euménides, la Discorde et l'Envie ont pris pris chez eux le signe de leurs affreuses passions. Jupiter, dans un de ses nombreux stratagêmes amoureux, emprunta la beauté de leur robe. Toutes ces idées, enfantées par l'ignorance, la superstition et la crainte, ont valu au serpent les honneurs divins. Il a encore des temples, des prêtres et des victimes dans plusieurs contrées de l'ancien et du nouveau-monde.

L'hydre de Lerne et ses sept têtes, sont une fiction des poètes; mais il est certain que l'on a vu quelquefois des serpens à deux têtes. Aristote et Elien en parlent. On en conservoit un embaumé dans le cabinet d'Aldrovande (1). Rédi en prit un vivant sur les bords de l'Arno en Italie. Les deux têtes et les deux cous étoient exactement de même gros-

---

(1) On en voit un au Muséum national d'Histoire naturelle.

seur et de même longueur. Chaque tête avoit deux yeux, une langue fourchue, et la ressemblance étoit parfaite. Rédi conserva ce serpent en vie environ un mois. La tête droite mourut sept heures avant la gauche. Cette couleuvre n'étoit pas venimeuse, et il paroît qu'elle étoit voisine du serpent à collier.

Nous ne traiterons point dans ce discours du venin des serpens, de celui notamment des vipères et des serpens à sonnettes; nous renvoyons à leurs articles respectifs. Parlons de la manière dont les bateleurs de l'Inde tirent parti d'un serpent très-dangereux, le serpent à lunettes, *C. naja*, en lui faisant faire une espèce de danse. Nous extrairons ce qui suit, et presque mot pour mot, de l'Encyclopédie méthodique. On y a traduit ce que rapporte Kempfer à l'égard de ce singulier spectacle. Le bateleur qui a dressé ce serpent à lunettes prend un morceau de racine dont il a toujours sur lui une bonne provi-

sion. Il assure en même temps les spectateurs, que par la vertu de cette racine, il peut attaquer impunément les serpens, et se garantir de leurs morsures empoisonnées. Il fait alors sortir un serpent à lunettes de la boîte où il le tenoit renfermé, et l'agace en lui donnant un coup de baguette, et en lui présentant le poing de la main droite dans laquelle il tient la racine. Aussitôt le reptile se tourne vers l'agresseur, dresse son corps, en se soutenant sur sa queue, se renfle, pousse un sifflement, en dardant sa langue, et la gueule béante, l'œil enflammé, fixe attentivement le poing du charlatan. Alors celui-ci commence sa chanson, et agitant son poing en cadence, lui faisant faire des mouvemens en tout sens, force le reptile qui est attentif à suivre les mouvemens du poing, à varier continuellement la position de sa tête, et à imiter ainsi, pendant l'espace environ

d'un demi-quart-d'heure, une espèce de danse.

Le bateleur prévoyant l'instant où le serpent fatigué retomberoit, interrompt sa chanson et les mouvemens de sa main : la danse cesse aussi-tôt, et l'animal rentre dans sa boîte.

Kempfer nous apprend comment un brachmane s'y prenoit pour dresser des serpens qu'il vendoit ensuite tout apprivoisés. Il en conservoit vingt-deux dans autant de vases de poterie de terre, assez grands pour que les serpens y eussent leurs mouvemens assez faciles, et fermés par un couvercle. Lorsque la chaleur du soleil étoit modérée, il faisoit sortir les serpens de leur vase l'un après l'autre, et les exerçoit plus ou moins de temps, selon le degré d'habitude où ils étoient parvenus et les progrès qu'ils avoient faits. Dès que le serpent, après être sorti du vase, commençoit à fuir, le maître, à l'aide d'une petite baguette, lui retournoit

la tête de son côté, et à l'instant où le serpent étoit près de s'élancer sur lui, il lui présentoit le vase, dont il se servoit comme d'un bouclier pour parer ses coups ; en sorte que l'animal voyant ses efforts inutiles, étoit forcé de reculer. Cette espèce de lutte étoit continuée l'espace d'un quart-d'heure, ou même d'une demi-heure, et pendant ce temps, le serpent tenant toujours sa peau enflée, en montrant les dents, suivoit tous les mouvemens du bouclier qu'on lui opposoit. On accoutumoit ainsi peu à peu le serpent à se dresser de lui-même dès qu'on lui présentoit le vase, qu'on supprimoit ensuite pour y substituer la main fermée; l'animal étoit tenu en respect, par la crainte de se choquer contre l'obstacle qu'il avoit sans cesse devant les yeux. Le bateleur accompagnoit la danse du serpent d'une chanson, pour compléter l'illusion du spectacle.

Mais comme malgré son adresse et ses

précautions, il pouvoit être mordu et perdre la vie, il avoit eu le soin auparavant de priver le serpent de son vènin, en l'obligeant de mordre, à plusieurs reprises, un morceau d'étoffe, et d'y répandre sa liqueur empoisonnée. Il falloit que cette opération se fît plusieurs fois, le venin se renouvelant, et qu'il prît garde que le serpent ne mangeât pas sur-tout d'herbe fraîche; car le venin étoit reproduit presque sur le champ. S'il arrivoit alors au bateleur d'être mordu, il en étoit quitte pour une légère blessure. On pense bien que cette racine dont il vantoit les qualités, ne pouvoit avoir celle de le préserver des morsures du reptile.

Terminons ces généralités par un morceau extrait du beau discours sur les serpens du cit. Lacépède, que nous n'avons fait souvent qu'analyser.

« Grandeur, agilité, vîtesse de mou» vement, force, armes funestes, beauté, » intelligence, instinct supérieur; tels

» sont donc les traits sous lesquels les
» serpens ont été montrés dans tous les
» temps; et en cherchant ici à présen-
» ter cet ordre nombreux et remarqua-
« ble, je n'ai fait que rétablir des rui-
» nes, ramasser des rapports épars, en
» lier l'ensemble, et exposer des résul-
» tats généraux que les anciens avoient
» déjà recueillis. C'est donc la grande
» image de ces êtres distingués, déjà
» peinte par les anciens, nos maîtres en
» tant de genres, que je viens d'essayer
» de montrer, après avoir tâché de la
» dégager du voile dont l'ignorance,
» l'imagination, et l'amour du merveil-
» leux l'avoient couverte pendant une
» longue suite de siècles; voile tissu d'or
» et de soie, et qui embellissoit peut-
» être l'image que l'on voyoit au tra-
» vers, mais qui n'étoit que l'ouvrage
» de l'homme, et que le flambeau de la
» vérité devoit consumer pour n'éclai-
» rer que l'ouvrage de la Nature ».

MÉMOIRE (1)

SUR LES SERPENS;

Par le citoyen PALISOT-BEAUVOIS, *membre non-résident de l'Inst. nat.*

La répugnance qu'inspirent généralement les serpens ; l'espèce d'horreur dont la plupart des hommes sont frappés à leur approche et à leur aspect ; telles sont sans doute les causes du peu de connoissances que nous avons recueillies sur ces animaux vraiment cu-

(1) Ce Mémoire présente plusieurs faits neufs et piquans, d'excellentes observations sur les serpens. Son estimable auteur, dont je m'honore d'être l'ami, m'ayant permis de l'insérer dans cet ouvrage, je le place à la suite de mon introduction à l'histoire des serpens, comme un supplément précieux. Je suis bien persuadé que le Public partagera avec moi la reconnoissance que je dois à ce savant.

rieux et intéressans, et aussi peu connus cependant qu'ils méritent de l'être.

Leurs mœurs et leurs habitudes, la manière et les moyens qu'ils emploient pour saisir leurs proies, parmi lesquels se trouvent des animaux si supérieurs à eux par le vol ou par la course, et qui leur servent de principale nourriture; le nombre, la différence et la qualité de leurs dents; la nourriture propre à chaque espèce; les moyens de prévenir leur morsure, ou de se garantir de ses effets: enfin leurs différentes manières d'être, soit en été, lorsqu'ils sont répandus dans les bois et dans les plaines; soit en hiver, dans leur retraite, sont autant de points essentiels qu'il nous reste à constater, sur lesquels nous n'avons que des notions bien imparfaites, et qui manquent à l'histoire de ces reptiles.

Douze années consécutives de voyages, tant en Afrique, dans les royaumes d'Oware et de Bénin, que dans l'île de

Saint-Domingue et dans les Etats-Unis d'Amérique, m'ont fourni de nombreuses observations sur les diverses branches d'histoire naturelle ; je me bornerai dans ce Mémoire à rapporter quelques faits aussi nouveaux que singuliers relatifs aux serpens.

L'Amérique est une partie du monde très-abondante en ces reptiles : on y en rencontre de presque tous les genres connus, et un grand nombre d'espèces de chacun. La partie septentrionale, où les chaleurs sont si excessives en été, et le froid en hiver plus vif, plus pénétrant, et d'une durée plus longue qu'en France, n'en est pas même exempte. J'en ai rapporté trois espèces nouvelles, et reconnues telles par le citoyen Lacépède, à qui nous sommes redevables d'une histoire récente et précieuse des serpens. Une de ces trois espèces extrêmement curieuse par la forme et la disposition particulière de ses dents, différentes de celles de tous les serpens

connus, m'a paru susceptible de former un genre nouveau. (*Hétérodon.*)

Depuis New-York jusqu'à Savannah et au-delà, et depuis les bords de la mer jusques très-avant dans l'ouest et le nord-ouest, on trouve abondamment des serpens à sonnettes, au nombre de trois espèces bien distinctes ; celle à qui Linnæus a donné le surnom d'*horridus*, si dangereuse dans le sud, dont on exagère si fort les effets de la morsure dans le nord, et que l'on connoît si susceptible d'être saisi par le froid et par la gelée, présente à l'œil de l'observateur dégagé de tout préjugé des particularités aussi nouvelles qu'intéressantes, et entièrement opposées à toutes les fables qu'on s'est plu à débiter sur son compte.

Quelqu'effrayant que ce reptile paroisse aux yeux de la prévention, il est constant qu'il est peu d'animal plus doux et moins malfaisant que le serpent à sonnettes. Jamais il n'attaque les animaux dont il ne fait pas sa nourri-

ture, et s'il n'est effrayé ou touché, jamais il ne mord. Il m'est arrivé nombre de fois de passer dans un sentier, à la distance d'un pied d'un *boiquira*, ou serpent à sonnettes, sans qu'il ait témoigné la plus petite envie de mordre; j'ai toujours été averti de sa présence par le bruit de ses grelots; et en m'éloignant sans trop de précipitation, il ne remuoit pas, ne changeoit pas de position, et me laissoit tout le temps de couper une baguette pour le tuer. Quelque dangereuse que l'on suppose que soit sa morsure, et qui l'est en effet dans certains mois de l'année, si sur-tout il introduit sa dent dans une artère (alors la morsure est presqu'incurable), on peut, sans aucun danger, le prendre à la main, lorsqu'il est dans sa retraite. On ne l'y rencontre cependant pas toujours engourdi et dans l'inaction: ce n'est qu'au milieu de l'hiver seulement, et pendant les fortes gelées, qu'on voit ces animaux entre-

lacés par pelotons, et sans aucun mouvement, dans leur retraite; mais aux approches du printemps, époque où, si j'ose m'exprimer ainsi, les serpens reparoissent au nombre des êtres vivans, le boiquira commence à se mouvoir; d'abord, comme pour se dégourdir et pour essayer ses forces, il se traîne lentement entre les racines des arbres; il s'anime peu à peu, à mesure qu'il sent approcher le terme de sa captivité; on en a même vu quelquefois par un beau jour devancer momentanément cette époque, sortir de leur trou, s'alonger et s'étendre au soleil; mais alors ils ne mordent jamais; surchargés de leur ancienne peau, dont ils attendent le moment de se dépouiller, ils ne voient que foiblement comme tous les autres serpens, et je suis très-porté à croire qu'ils sont alors dans un état maladif, qui leur ôte tout desir et tout pouvoir de nuire. En pluviôse an cinquième (février 1797), nous allâmes avec

M. Pence de Philadelphie, à la chasse des serpens à sonnettes, qui sont en quantité dans le New-Jersey : nous en prîmes neuf, et presque tous à la main, dans l'espace de deux heures. Quoiqu'ils commençassent déjà à faire résonner leurs sonnettes, aucun d'eux ne témoigna la plus légère envie de mordre.

En été, ce reptile est plus dangereux ; mais, comme je l'ai déjà dit, ce n'est jamais qu'après avoir été effrayé, ou touché, ou frappé, qu'aussi-tôt se repliant sur lui-même, il fait entendre par ses sifflemens et le bruit très-accéléré de ses grelots, l'envie qu'il a de se venger. Alors malheur à l'homme ou à l'animal qui se trouve à sa portée : jamais il n'attaque s'il n'est provoqué ; avec un naturel doux et pacifique, il semble que la nature ne lui a donné des armes si terribles et si dangereuses, que pour pourvoir à sa subsistance uniquement, et pour se défendre. Sa morsure, depuis le moment qu'il paroît au

grand jour jusqu'en thermidor, ne produit pas des accidens bien funestes. On a remarqué, et cette observation n'a pas échappé aux Indiens qui me l'ont confirmée, que depuis thermidor jusqu'au moment où il est près d'entrer dans son quartier d'hiver, temps de l'année où il mange le plus, elle est terrible, et quelquefois mortelle.

On sait que tous les serpens en général se retirent aux approches de l'hiver, suivant la nature du sol ou la température des lieux qu'ils habitent, ou sous des amas de grosses pierres, ou dans des trous pratiqués en terre par d'autres animaux, dans le voisinage du courant d'une source. Le *boiquira* préfère les lieux voisins des eaux de source. On ne sera peut-être pas fâché de trouver ici une description des différens sites où nous les avons rencontrés. Nous fouillâmes plusieurs trous pratiqués sur les bords de la rivière Maurice. Tous étoient tortueux, et correspondoient à

une espèce de chambre distante de l'entrée de six à huit pieds ancienne mesure ; c'est-là qu'immédiatement posés sur l'eau courante, on les voit en pelotons et entrelassés ensemble, sans mouvement. Notre conducteur nous mena ensuite dans un fond marécageux, et couvert d'une quantité prodigieuse de *sphagnum palustre*, espèce de mousse dont les tiges portoient de dix à douze pouces d'élévation. Ayant soulevé cette mousse, dont l'extrémité étoit saisie par la gelée, qui étoit si forte, qu'elle avoit pénétré la terre nue jusqu'à la profondeur de douze à quinze pouces, nous apperçûmes plusieurs *boiquira* qui rampoient lentement entre les racines des arbres, immédiatement au-dessous de la mousse, et sur un terrein fangeux, arrosée d'une eau courante et nullement attaquée par la gelée. J'observerai en passant, que ce fait me paroît susceptible d'être recueilli par les hommes qui s'occupent de la

culture : ils pourroient faire usage de cette mousse pour la conservation des plantes délicates, et sujettes à être atteintes par les gelées.

La nature semble avoir assigné aux serpens le même temps de repos que celui auquel sont assujettis les arbres et les plantes des climats froids et tempérés. Il est bon d'observer que c'est toujours avant l'équinoxe d'automne qu'ils se réfugient dans leur retraite hyémale, après avoir changé de peau ; et qu'ils n'en sortent qu'après l'équinoxe du printemps. Alors, semblables aux végétaux qui se dépouillent en automne des feuilles et des fleurs dont ils s'étoient parés au printemps, et qui après avoir passé cette espèce de moment de nullité auquel ils sont annuellement condamnés, n'en reparoissent que plus beaux et plus brillans, pour remplir la loi universelle de la nature, la reproduction, ils se dépouillent de nouveau. C'est encore à l'une, et peut-être à

chacune de ces deux époques, que les serpens vivipares, à crochets percés et venimeux, renouvellent leurs dents canines, si on peut les appeler ainsi. J'en juge par la quantité de ces dents que nous avons trouvées. J'ai même lieu de présumer que leurs sonnettes tombent, non pas tous les ans, mais au bout de plusieurs années. En effet, dans le nombre des *boiquira* que nous avons vus, il s'en est trouvé de très-gros qui n'avoient que deux ou trois anneaux à la queue; d'autres beaucoup plus petits, qui en portoient sept à huit, et nous avons ramassé plusieurs de ces sonnettes isolées, qui indiquent assez qu'elles sont les dépouilles de ces reptiles.

On a beaucoup, et très-diversement, écrit sur la manière dont les serpens se saisissent de leur proie: les uns leur attribuent une sorte de pouvoir magique, dont l'effet est de charmer et d'enchanter les animaux qu'ils fixent; d'au-

tres, moins partisans du merveilleux, prétendent qu'ils leur inspirent une frayeur excessive, et que ceux-ci, comme étourdis, et ne sachant plus ce qu'ils font, vont, viennent de côté et d'autres, fuient, reviennent, et finissent par se précipiter d'eux-mêmes dans le gouffre qui les engloutit ; d'autres enfin ont imaginé que les serpens répandent autour d'eux une odeur fétide, à l'aide de laquelle ils suffoquent les oiseaux, les écureuils, les lapins et les différens animaux dont ils se nourrissent. Il seroit difficile sans doute de déterminer quels sont, dans l'état de liberté, les moyens que ces animaux emploient pour attirer leur proie ; je pense même que ce seroit s'exposer à errer, que de les admettre uniformes pour toutes les espèces. En effet, pouvons-nous croire, par exemple, que la couleuvre noire, *coluber constrictor*, Linn. qui rampe avec une promptitude surprenante, qui grimpe sur les arbustes,

et qui n'est nullement venimeuse (1), se serve des mêmes moyens que le *boiquira*, animal lent, qui ne grimpe jamais sur la plus petite plante (2), et qui est armé comme tous les serpens venimeux, de deux crochets funestes à tous les individus qui en sont frappés ? Cependant, si on peut juger de ce que font ces reptiles dans l'état de liberté, par

(1) Rien de plus doux et de plus innocent que ce reptile : j'en ai pris avec la main nombre de fois, et dans tous les temps de l'année. Souvent, à force de les agacer, j'en ai été mordu, et je n'ai jamais éprouvé d'autre accident que celui qu'occasionne une piqûre d'épingle. M. Pence, dont j'ai déjà parlé, en conserve continuellement en vie, lui et ses enfans les prennent et les mettent dans leur sein. Il s'en sert pour faire la chasse aux rats, dont elle paroît être un puissant ennemi.

(2) C'est mal-à-propos, et par erreur, que quelques Naturalistes ont prétendu que le serpent à sonnettes grimpoit aux arbres. Il ne quitte jamais la terre sur laquelle il rampe très-lentement.

ce qui se passe dans l'état de captivité, il est certain qu'ils n'inspirent aux autres animaux qu'une frayeur ordinaire, et égale à celle que ressent tout être empressé à fuir et à échapper à son ennemi ; que ces animaux n'éprouvent aucun enchantement, ni aucun de ces accès de folie dont on prétend qu'ils sont saisis, &c. du moment qu'un serpent les a fixés ; accès de folie bien singuliers, et qui, s'ils existent, ne peuvent être que l'effet du venin introduit par une morsure précédemment faite ; enfin qu'ils ne répandent aucune mauvaise odeur (du moins tous ceux sur lesquels nous avons fait des expériences), encore moins une vapeur fétide capable de suffoquer les animaux qui se trouvent dans leur atmosphère.

Les nombreuses expériences faites par M. Pence depuis long-temps, et dont plusieurs ont été répétées conjointement avec moi, prouvent encore que le *boiquira* mange indistinctement tous

les oiseaux morts qui lui sont présentés ; qu'il n'emploie aucun moyen surnaturel pour attraper et saisir les animaux destinés à devenir victimes de ses besoins ; qu'il ne mange point de grenouilles, dont le serpent noir, au contraire, semble faire ses délices. Toute idée de fascination, de charme et d'enchantement répugne à notre raison ; il n'y a pas plus de sorciers et de magiciens parmi ces animaux, qu'il ne s'en trouve parmi les hommes; l'astuce, l'adresse et la force, voilà, pour les uns comme pour les autres, les seules armes et le seul pouvoir qui rendent toujours le plus foible tributaire et victime du plus fort.

On me saura gré, je pense, de rapporter quelques expériences faites avec M. Pence sur un *boiquira* qu'il a conservé cinq ans en vie, et sur le serpent noir.

Un oiseau en vie, *oriolus phœniceus*, Linn., a été mis dans la cage du

boiquira ; il y est resté deux jours, pendant lequel temps le reptile n'a pas cherché à le mordre ; l'oiseau n'a nullement paru inquiet; l'air qu'il respiroit, à en juger du moins par sa contenance, n'étoit pas différent de celui qui circule dans une cage ordinaire et fermée. Dans cet intervalle de deux jours ce reptile a mangé un oiseau mort de la même espèce que celui qui y étoit vivant, et auquel il n'a pas touché.

Un autre oiseau, également vivant (*loxia cardinalis*, Lin.), loin d'être effrayé de se trouver en compagnie du *boiquira,* s'amusoit à béqueter dans la cage, et à ramasser les grains de millet qu'on y avoit jetés; il changeoit souvent de place; nous l'avons même vu se reposer sur le dos du reptile; mais au bruit des grelots il s'est retiré.

On a présenté au même serpent des grenouilles de plusieurs espèces, mortes et vivantes, il n'a touché à aucune. Il n'en est pas de même du serpent noir ;

ce dernier se précipitoit sur les grenouilles ; il nous a paru préférer la raine (*rana arborea*, Linn.). Le même serpent se jetoit sur les mouches et les insectes.

Enfin, un rat commun a été mis vivant dans la même cage avec le *boiquira ;* à peine y a-t-il été introduit, que le reptile a paru s'animer ; le rat, un peu effrayé, fuyoit du côté opposé au serpent : cette chasse a duré l'espace d'environ quarante secondes, avec beaucoup de sang froid de la part du *boiquira* et beaucoup de promptitude à fuir de la part du rat. Au bout de ce temps, le reptile trouvant le moment favorable, s'est élancé sur sa proie et l'a mordue ; le rat alors a couru inconsidérément autour de la cage ; le *boiquira* ne se remuoit plus. Au bout d'une minute environ le rat étant prodigieusement enflé, tomba dans des convulsions, mourut et fut avalé par son ennemi. Ces convulsions sont, sans doute, ce

que quelques observateurs anciens ont pris pour l'effet de l'enchantement ou d'une frayeur extraordinaire, mais elles ne sont que celui de la douleur et de l'agonie.

Ces expériences ne suffisent peut-être pas pour résoudre entièrement le problême, et pour déterminer le moyen dont les serpens font usage pour saisir leur proie, si facile à leur échapper par la course ou par le vol ; mais elles me paroissent suffisantes pour faire rejeter toute idée de fascination, d'enchantement, de frayeur surnaturelle et de vapeur suffocante. Quant à ce dernier article, je ne dois pas oublier de dire, que les neuf *boiquira* que nous avons pris avec M. Pence, sont restés près de trois semaines dans la même boîte ; que l'ayant ouverte au bout de ce temps, nous n'avons reconnu aucune odeur particulière et capable de produire l'effet qu'on suppose.

Je terminerai cet apperçu par une

observation des plus curieuses, des plus importantes, et qui nous explique un ancien préjugé, aussi injurieux à la nature, qu'il est incroyable et démenti par la propagation et par la régénération constante et non-interrompue de tous les êtres vivans : les habitans de la Martinique (1), et ceux des lieux où se rencontre la vipère sont aujourd'hui

---

(1) Dans un Mémoire que j'ai envoyé de Philadelphie à l'Institut national, j'avois consigné l'observation dont je vais faire mention. Elle avoit rencontré quelques incrédules, quoique j'assurasse avoir vu. J'étois résolu d'attendre que le temps et des observations d'autres voyageurs travaillassent à ma justification en convertissant l'incrédulité. Mais le hasard m'ayant servi plus promptement que je ne comptois, je me suis empressé de communiquer à l'Institut la confirmation d'un fait aussi curieux et aussi important. Voici, à cet égard, la lettre que m'écrivit à son arrivée d'Amérique, le cit. Moreau de Saint-Méry, conseiller d'état, envoyé à Parme, homme avanta-

même encore imbus de ce préjugé ; ils croient que les femelles des serpens mangent leurs petits *lorsqu'ils sont très-jeunes, et à une époque voisine de celle où elles leur ont donné le jour.* Ce préjugé,

---

geusement connu dans la république des lettres, et digne de foi.

« J'ai repassé mes notes, mon cher con-
» frère, et j'y trouve bien positivement,
» comme dans ma mémoire, qu'à la Marti-
» nique, ma patrie, qui est aussi celle des
» serpens par milliers, il passe pour cons-
» tant que la femelle de cet animal mange
» ses petits, lorsqu'ils sont très-jeunes, et
» sur-tout à une époque voisine de celle où
» elle leur a donné le jour.

» Je regarde cette opinion universelle,
» comme le même fait que celui de votre
» observation sur la retraite que la femelle
» du serpent à sonnettes donne dans sa
» gueule à ses petits, retraite d'où elle les
» laisse sortir lorsqu'elle les croit affranchis
» de tout danger.

» Quant à votre observation même,
» M. Guillemard m'a dit qu'il l'avoit véri-
» fiée depuis vous, et que vous n'assuriez
» qu'un fait vrai ».

tout incroyable qu'il est, parce que, s'il en étoit ainsi, la race des serpens seroit éteinte depuis long-temps, tire cependant son origine d'un fait, mais faussement interprété et appuyé de l'amour qu'on a généralement pour le merveilleux. Cette erreur est d'autant plus facilement accréditée, que la répugnance irréfléchie qu'inspirent tous les serpens, prête à toutes les idées défavorables qu'on peut présenter contre eux. L'observation suivante rétablit le fait dans toute son intégrité. Dans le premier voyage que j'ai fait parmi la nation indienne TCHARLOKÉE, appelée par corruption *Cherochée*, et par quelques-uns *Cheroquoise*, j'ai eu occasion de voir, dans un sentier que je suivois en herborisant, un *boiquira*, ou serpent à sonnettes : l'ayant apperçu de loin, je m'approchai le plus doucement possible ; mais quelle fut ma surprise, quant au moment où j'avois levé le bras pour pouvoir le frapper, après avoir

fait quelques pas de plus, je le vis s'agiter en faisant résonner ses sonnettes, au même moment ouvrir une large bouche et y recevoir cinq petits serpens de la grosseur à-peu-près d'un gros tuyau de plume. Surpris de ce spectacle inattendu, je me retirai de quelques pas et me cachai derrière un arbre : au bout de quelques minutes, l'animal se croyant, ainsi que sa progéniture, affranchi de tout danger, ouvrit de nouveau sa bouche, et en laissa sortir les petits qui s'y étoient cachés. Je me remontrai; les petits rentrèrent dans leur retraite, et la mère, emportant son précieux trésor, échappa à ma poursuite à la faveur des herbes dans lesquelles elle se cacha. Ce fait m'avoit été assuré par plusieurs planteurs d'Amérique; j'avoue que je n'y avois pas ajouté grande confiance, mais depuis mon départ d'Amérique, il a été de nouveau vérifié, ainsi que le porte la note ci-jointe, par M. Guillemart, voyageur anglais.

Ce fait important est, sans aucun doute, le même que celui si mal interprêté par les anciens, et qu'on voudroit encore nous présenter comme une exception monstrueuse à la loi générale que subissent impérieusement tous les êtres vivans. Il se trouve aujourd'hui constaté d'une manière positive, et nous avons lieu de croire que de nouvelles observations et les recherches des voyageurs, lui donneront bientôt une authenticité complète, s'il en avoit besoin. Alors renonçant au merveilleux et à la prévention, pour se rapprocher des causes simples et naturelles, on cessera de croire que, sciemment et volontairement des femelles puissent dévorer leurs petits. Envain citera-t-on des exemples de quelques chattes, ou autres animaux, qui, dans l'état de domesticité, mangent le fruit de leurs amours. Ces exceptions extra-naturelles, dont nous ne soupçonnons peut-être pas même encore la vraie cause, ne

pourroient jamais être mises en opposition avec cette tendre sollicitude, cette vive affection maternelle qui domine si impérieusement dans le cœur des femelles de tous les animaux : affection qui fournit tant d'exemples de traits de force, de courage et de grandeur d'ame parmi l'espèce humaine : affection qui entraîne les mères de tous les animaux, qui les porte à s'exposer aux plus grands dangers ; à combattre, à braver même des ennemis beaucoup plus forts et plus puissans qu'elles : affection, enfin, qui chez elles ne connoît d'autre borne, d'autre frein, d'autre loi que le salut et la conservation des êtres foibles, innocens et sans défense à qui elles ont donné le jour.

Pendant mes différentes courses dans les Etats-Unis, j'ai rencontré presque tous les serpens qui habitent toute cette partie de l'Amérique. Je les ai étudiés avec soins et j'ai reconnu

1°. Que l'espèce connue dans le pays

sous le nom de mokeson, parce qu'il est de la couleur de la chaussure des Indiens, appelée mokeson, est ou mal ou point du tout décrit. J'y ai reconnu tous les caractères de la vipère; mais les deux écailles doubles au-dessous de l'anus étoient suivies de lames entières comme celles de dessous le ventre. Si ce caractère est constant, ce serpent est sans aucun doute un genre nouveau: si le dessous de la queue est garni de lames entières, il doit également faire un genre nouveau, puisqu'il a des crochets, des lames, comme le *crotalus*, ce qui le distingue du *boa;* mais il n'a point de grelots. Si au contraire le dessous de la queue est garni d'écailles doubles, il fait espèce à décrire du genre *vipera*, vipère.

2°. Que le serpent à sonnettes, dont le dos est garni de losanges réguliers, est une espèce distincte qui, jusqu'à présent a été mal-à-propos confondue avec le *crotalus horridus*, Linn.

3°. Que le serpent appelé hog-nose, nez-de-cochon, est un genre nouveau non décrit.

4°. Que les serpens à crochets et venimeux sont tous vivipares, et doivent être séparés du genre *coluber*, couleuvre, qui n'ont point de crochets et qui sont ovipares.

5°. Que les espèces des différens genres peuvent être distinguées par le nombre de dents qui n'est pas le même dans chacune; au lieu de faire usage uniquement des couleurs et du nombre des plaques ou lames, très-souvent incertain.

6°. Enfin le genre de nourriture propre à plusieurs espèces, et dont je me suis assuré en les ouvrant.

C'est d'après ces observations que j'ai formé le tableau ci-joint. Je le présente plutôt comme un modèle que je propose, que comme un travail achevé.

TABLEAU comparatif, et par apperçu, des dents de plusieurs Serpens de l'Amérique septentrionale (1).

NOMS GÉNÉRIQUES ET SPÉCIFIQUES.	MACHOIRE SUPÉRIEURE. BRANCHE EXTÉRIEURE. *Dents à crochets de chaque côté.*	MACHOIRE SUPÉRIEURE. BRANCHE EXTÉRIEURE. *Dents ordinaires de chaque côté.*	MACHOIRE SUPÉRIEURE. BRANCHE INTÉRIEURE de chaque côté.	MACHOIRE INFÉRIEURE de chaque côté.	TOTAL DES DENTS.	LEUR NOURRITURE.
Crotalus horridus. *Linn.*	1	0	6	5	24	Des écureuils, des oiseaux de différentes espèces, des rats, des souris.
Cr. rhombeifer	1	0				Des lapins, des écureuils, des oiseaux, des rats, des souris.
Cr. miliaris. *Linn.*	1	0				Des sauterelles, et autres insectes, des vers.
Hetorodon platirhinos	0	13 Les deux inférieures trois fois plus grosses.	14	12 — 15	80 — 86	Des insectes, des vers, des mulots, des musaraignes.
Vipera berus. *Linn.*	1	0	10	10 — 12	44 — 48	A observer.
Coluber erytrogrammus	0	10	15 — 16	10 — 12	35 — 38	Des grenouilles, des oiseaux, de petites tortues naissantes, des salamandres ; le rat amphibie.
Col. constrictor. *Linn.*	0	12	28 — 30	16 — 18	112 — 120	Comme le précédent ; plus, l'écureuil de terre, des lézards, la raine ordinaire.
Col. getulus. *Linn.*	0	8	18 — 20	10 — 12	72 — 80	Des lézards, un serpent à bandes rouges et noires. (*An? col. Fulvius.*)
Col. fasciatus. *Linn.*	0	8	20 — 24	12 — 15	80 — 94	De petits poissons, des grenouilles, des insectes, des vers.
Col. fulvius. *Linn.*	Les dents sont a observer					Des sauterelles et autres insectes.
Col. saurita. *Linn.*	*Idem*					La raine ordinaire, des insectes, des vers.
Col. viridis. *Linn.*	*Idem*					*Idem.*

(1) On concevra aisément que ce tableau imparfait n'est qu'un modèle que je propose, auquel on pourroit joindre d'autres caracteres, et notamment, comme l'a fait le cit. Lacépède, le nombre des plaques du ventre et des écailles de la queue. Mais je pense que le nombre des dents est le plus sûr pour distinguer parfaitement chaque espèce. J'ai souvent donné un nombre indéterminé, non pas qu'il existe dans la nature, mais parce que les mâchoires que j'ai rapportées avant que d'avoir eu l'idée que je propose aujourd'hui, ont plusieurs dents cassées, et qui en rendent le nombre très-incertain.



Je finirai ce Mémoire par un état des remèdes employés par les Indiens contre la morsure des serpens venimeux, sans cependant donner aucune certitude de leur efficacité.

Les Américains de la Caroline se servent avec succès, à ce qu'ils prétendent, du suc exprimé d'une plante dont la vertu a été découverte par un nègre, à qui pour récompense on a donné la liberté. On la nomme en anglais, *plantain.* J'ai long-temps pensé que c'étoit une espèce de plantain, *plantago.* Mais d'après l'inspection de la plante qui m'a été montrée par plusieurs Américains planteurs, je puis affirmer qu'elle n'appartient pas au genre *plantago* de Linnæus. On me l'a toujours fait voir dans un très-jeune âge, n'ayant encore poussé que les premières feuilles : je ne puis donc dire positivement qu'elle en est; mais je présume que c'est une espèce d'*aster* ou d'*erigeron.* Cette vérification me paroît

aussi importante à faire, que des expériences bien répétées de cette plante; ses vertus bien constatées seroient un bienfait rendu à l'humanité.

Dans les premiers momens de la morsure, les Indiens ont trois sortes de remèdes qu'ils emploient indistinctement.

Le premier, et celui que je crois le plus efficace de tous les remèdes connus, est la succion de la plaie lorsqu'il est possible de l'employer.

Le second, le tabac mâché et appliqué, puis comprimé sur la morsure.

Le troisième, la poudre à canon également appliquée sur la plaie après y avoir fait une ou plusieurs incisions, et à laquelle ils mettent le feu.

Rendus chez eux, et dans la suite du traitement, ils font usage de plusieurs plantes pilées et écrasées. Celles qu'ils emploient le plus communément, est la racine du *prenanthes alba*, et de plusieurs espèces de *lactuca*.

Ils font également usage de la racine, des tiges et des feuilles d'une espèce d'hélianthus.

Dans les cas désespérés, ils pilent l'écorce de la racine du tulipier. Ils m'ont assuré en avoir obtenu des succès surprenans.

Dans le cours du traitement, ils se purgent avec la racine du *spiræa trifoliata*, Linn. Ce remède leur procure le double avantage, selon eux, de les purger, et de les faire vomir abondamment, et peut-être plus qu'il ne seroit nécessaire pour ne pas altérer les forces et le tempérament.

Soit qu'ils aient voulu me cacher leur vrai remède, soit qu'en effet ils n'en aient pas d'autres que ceux que je viens de rapporter, ils m'ont paru ne faire aucun cas du *polygala seneca* tant vanté, et que quelques anciens voyageurs ont donné comme la plante dont ils faisoient le plus grand usage dans la morsure des serpens. Cette plante croît

abondamment dans leur pays : je la leur ai montrée nombre de fois ; ils n'ont jamais su me dire le nom d'après lequel ils la distinguent, et m'ont assuré n'en faire aucun usage.

Il est bon d'observer que les Indiens, dans toutes leurs maladies, font beaucoup usage des plantes de la famille des composées (*syngénésie* de Linnæus), et de l'écorce du tronc et des racines de plusieurs arbres.

Le gin-zeng, qui croît abondamment dans leur pays, est pour eux une plante d'agrément, dont ils mâchent les racines fraîches uniquement par goût.

DISTRIBUTION MÉTHODIQUE

DES SERPENS.

Le Pline du nord, cet homme de génie qui a rendu de si grands services à l'histoire naturelle par les principes et la théorie générale sur laquelle il l'a établie, l'immortel Linnée, a donné le premier une bonne division des reptiles de cet ordre : il a compris tous ceux qu'il connoissoit sous six genres.

Le premier genre de serpens est celui qu'il nomme *crotalus*. Les animaux qui le composent ont au bout de la queue des anneaux secs et mobiles, qu'on a appelés sonnettes, parce que leurs mouvemens et un frottement réciproque produisent un certain bruit qu'on peut comparer à celui que fait un ressort de montre ou de pendule qui se détend. Le mot de *crotalia* désigne, suivant Pline, des pendans d'oreilles, formés de l'assemblage de plusieurs perles, qui venant

à heurter les unes contre les autres, lorsqu'on remuoit la tête, faisoient aussi un petit bruit. C'est de-là sans doute que Linnée a pris la dénomination de ce premier genre, *crotalus.*

Le second genre est celui de *boa.* Pline nous rapporte qu'on avoit ainsi nommé des serpens qui se nourrissoient quelquefois de lait de vache, et qui étoient d'une grandeur si prodigieuse, qu'on trouva un enfant tout entier dans le corps d'un de ces reptiles que l'on avoit tué à la place où est aujourd'hui le vatican. Daubenton doute, avec raison, de ce fait, l'Italie n'offrant point de serpens d'une grosseur telle, qu'elle permette à l'animal d'avaler un enfant. Les serpens les plus grands qu'on y voit, du moins aujourd'hui, n'ont pas plus de douze pieds de longueur. *Voyez* la *quatre-raies.* Quoi qu'il en soit, il paroît que le mot de boa vient de *bos.*

Le troisième genre est appelé *coluber,* couleuvre.

Le quatrième est l'*anguis*. On croit que les Latins avoient donné ce nom aux serpens, parce qu'ils suivent une ligne anguleuse en rampant.

Le cinquième genre est l'*amphisbène*, ou double-marcheur. Le bout de la queue de ces serpens étant presqu'aussi gros que l'autre extrémité du corps, on leur supposoit deux têtes, et on leur attribuoit ainsi la faculté de se diriger indistinctement dans leur marche par une de ces têtes.

Le sixième genre est celui de *cæcilia*, aveugle. Dénomination fausse, aucun serpent connu n'étant privé de la vue.

Daubenton a conservé ces genres; mais il en a supprimé les noms, se contentant de désigner ces genres par leurs caractères et leur ordre numérique.

Le travail sur les serpens du citoyen Lacépède, est fondé sur les bases que Linnée avoit établies. On y trouve deux genres de plus : *langaha* et *acrochorde*.

L'ordre des autres genres n'est pas le même que celui du Naturaliste suédois. Le cit. Lacépède met les couleuvres à la tête. De-là il vient aux boa, passe aux serpens à sonnettes, aux anguis, aux amphisbènes, et termine par les cœciles, les langaha et les acrochordes. Ajoutons à ces genres celui qu'il vient de faire connoître tout récemment, *erpeton.*

Tous les serpens qu'il décrit ont été étudiés avec beaucoup de soins. Ses détails sur la forme des tégumens de la partie inférieure de leur corps, sur la longueur de ces animaux, et celle de leur queue, sur la présence ou l'absence des crochets à venin; son exactitude à rendre compte de la forme et de la grandeur des écailles de la tête, et de celles du dos; ses observations sur la couleur et les traits de conformation extérieure des espèces de serpens qu'il a pu soumettre à son examen; la manière élégante avec laquelle ces recherches sont

exposées, rendent ce travail du citoyen Lacépède infiniment précieux et agréable au Naturaliste.

Je n'ai garde de vouloir m'écarter des principes établis par de tels maîtres, dans la distribution méthodique des serpens que je vais suivre. Analyser clairement, et avec simplicité, leurs observations; y joindre celles qui me sont propres, voilà l'unique tâche que je me suis proposée, comme la plus convenable à un ouvrage élémentaire. On me permettra cependant de suivre un autre ordre dans la série des genres. Je pense qu'il est plus naturel de commencer par les boa, qui par la nature et la forme de leurs tégumens, par leur force prodigieuse, leur grandeur excessive, semblent être, en quelque manière, les chefs de cette famille d'animaux. Nous croyons aussi qu'il faut placer à l'extrémité opposée de la chaîne les amphisbènes, les cœciles, ces reptiles ayant la peau nue, et bien diffé-

rente, sous ce rapport, de celle des boa, des serpens à sonnettes. Ayant une fois les deux chaînons extrêmes, il est facile de trouver les intermédiaires : ainsi aux boa, je ferai suceéder les scytales, nouveau genre composé de boa ayant des crochets à venin ; les crotales, les hétérodons, nouveau genre du citoyen Beauvois ; les vipères, les couleuvres, les langaha, les erpetons, les hydres, les anguis, et les acrochordes.

Par la même raison que nous avons séparé des boa ceux qui sont venimeux, nous avons dû aussi former un genre des couleuvres à crochets à venin. Il seroit même à propos de distraire de ce genre, que nous appelons vipère, la couleuvre *naja*, la couleuvre *lactée*, qui ont le dessus de la tête couvert d'écailles différentes de celles du dos ; mais cette base une fois adoptée, il auroit fallu, pour rendre la marche uniforme, se servir de la même considération dans d'autres genres, ce qui nous eût entraînés dans

des difficultés que nous aurions eu de la peine à surmonter, vu le peu d'observations recueillies à ce sujet.

Le genre couleuvre étant très-nombreux en espèces, nous y formons deux coupes. Dans la première seront placées toutes les couleuvres dont les écailles ont une carène : dans la seconde, celles qui les ont lisses. Exposons tous ces genres avec leurs caractères.

XVIIe GENRE.

BOA, *Boa*.

Dessous du corps et de la queue garni d'une suite de plaques ou de bandes transversales. Point de crochets à venin. Queue nue.

Observ. La tête des boa est grande et dilatée, convexe, arrondie postérieurement; le museau offre, dans quelques espèces, des écailles plus grandes, ou des plaques dans son con-

tour ; mais , en général , les écailles de la partie supérieure sont semblables , pour la grandeur , à celles du dos , qui sont ordinairement unies.

XVIIIe GENRE.

SCYTALE, *Scytale.*

Dessous du corps et de la queue garni d'une suite de plaques ou de bandes transversales. Des crochets à venin. Queue nue.

Obs. Ce genre tient le milieu entre le précédent et celui qui suit. La tête des scytales est grande , triangulaire , couverte soit d'écailles toutes semblables à celles du dos , soit simplement de celles-ci à sa partie postérieure , et de petites plaques en devant.

XIXe GENRE.

CROTALE, *Crotalus.*

Dessous du corps et de la queue garni d'une suite de plaques et de bandes transversales. Des crochets à venin. Queue renfermée à son extrémité dans une ou plusieurs pièces d'une consistance d'écaille, mobiles et bruyantes.

Obs. La tête est grande, triangulaire, toujours revêtue postérieurement d'écailles semblables à celles du dos; mais la partie antérieure et supérieure du museau, ou du moins le dessus des yeux en offre de plus grandes, en forme de plaques.

XXe GENRE.

VIPÈRE, *Vipera*.

Dessous du corps garni de plaques ou d'une suite de bandes transversales. Dessous de de la queue en ayant deux rangées de petites. Des crochets à venin à la mâchoire supérieure renfermés dans uue gaîne.

Obs. Tête grande, sensiblement plus large que le corps, couverte, dans le plus grand nombre, de petites écailles semblables à celles du dos ; une arête ordinairement sur celles-ci.

XXIe GENRE.

HÉTÉRODON, *Heterodon*.

Dessous du corps garni de plaques ou d'une suite de bandes transversales. Dessous de la queue en ayant deux rangées de petites. Les quatre branches osseuses de la mâchoire supérieure armées, dans leur longueur, de dents, dont deux plus grandes et réputées à venin, à la base de la branche extérieure.

Obs. La tête est plate et triangulaire, comme dans les vipères.

XXIIe GENRE.

COULEUVRE, *Coluber.*

Dessous du corps garni de plaques ou d'une suite de bandes transversales. Dessous de la queue en ayant deux rangées de petites. Les quatre branches osseuses de la mâchoire supérieure armées, dans leur longueur, de petites dents égales, et dont aucune n'est à venin.

Obs. Tête étroite, ovale, couverte de plaques ou d'écailles plus grandes que celles du dos, ordinairement au nombre de neuf, et disposées sur trois rangs. Ecailles du dos souvent unies.

XXIIIe GENRE.

LANGAHA, *Langaha.*

Corps revêtu antérieurement de petites écailles en dessus, et de plaques en dessous, d'anneaux écailleux vers l'anus, et de petites écailles au bout.

XXIVe GENRE.

ERPETON, *Erpeton.*

Dessous du corps garni de plaques ou d'une suite de bandes transversales. Dessous de la queue revêtu de petites écailles semblables à celles du dos. Point de crochets à venin.

Obs. La tête est couverte de plaques ou d'écailles plus grandes que celles du dos, au nombre de neuf, comme dans les couleuvres, mais disposées sur cinq rangs. La mâchoire supérieure a deux appendices charnus et garnis de petites écailles. On voit une arête sur les écailles du dos, et deux sur les plaques du ventre. On ne connoît encore qu'une seule espèce.

XXVe GENRE.

HYDRE, *Hydrus.*

Corps garni en dessus et en dessous, ainsi que la queue, d'écailles semblables, et point disposées en anneaux. Queue très-comprimée, lancéolée.

XXVIe GENRE.

ANGUIS, *Anguis.*

Corps garni en dessus et en dessous, ainsi que la queue, d'écailles semblables, et point disposées en anneaux. Queue cylindrique ou conique.

Obs. La tête est couverte, dans les espèces mieux connues, d'écailles plus grandes que celles du dos. On ne leur a pas vu de crochets à venin; quelques-unes même n'ont pas de dents.

XXVIIe GENRE.

ACROCHORDE, *Acrochordus.*

Corps et queue garnis de petits tubercules à la place d'écailles. Point de crochets à venin.

Obs. Des écailles de différente grandeur sur la tête.

XXVIIIe GENRE.

AMPHISBENE, *Amphisbæna.*

Corps et queue nus, entourés d'anneaux à petites stries nombreuses. Point de crochets à venin.

Obs. Des écailles plus grandes et peu nombreuses sur la tête.

XXIXe GENRE.

CŒCILE, *Cœcilia.*

Peau nue, avec une rangée longitudinale de plis.

Le bel ouvrage de Russel sur les serpens de la côte de Coromandel, en offre plusieurs qui paroissent appartenir à des genres nouveaux; tels sont ceux des planches 23 et 24, 39, 40. Le dessous du ventre est garni de plaques, de même que dans les boa, les vipères, &c. mais le dessous de la queue présente différentes combinaisons de grandes et de petites plaques. Ces serpens doivent donc être placés dans le voisinage des crotales, des langaha et des vipères. Mon ami Daudin s'occupe de l'étude de leurs caractères, et on ne tardera pas à jouir du fruit de ses recherches.

XVIIe GENRE.

BOA, *Boa.*

Caractères génériques. Dessous du corps et de la queue garnis d'une suite de plaques ou de bandes transversales. Queue nue.

Nous avons déjà dit que les Latins donnoient à des serpens d'une prodigieuse grandeur, le nom de boa, parce qu'ils prétendoient qu'ils suivoient les troupeaux, et qu'ils suçoient les mamelles des vaches. Une telle dénomination étant établie sur une fausseté, et ne pouvant convenir, ses fondemens fussent-ils solides, à de serpens que les anciens ont peu ou point connus, n'auroit pas dû être appliquée aux reptiles du genre dont nous allons nous entretenir. Aussi Daubenton l'avoit-il rejetée. Mais puisque l'application du mot boa, faite par Linnée, est généralement reçue, nous devons nous soumettre à

cette espèce de loi. S'il falloit d'ailleurs revenir sur les noms des anciens auteurs, attribués mal-à-propos par les modernes, soit à des animaux, soit à des plantes, on auroit une furieuse réforme à opérer, et la nomenclature éprouveroit, certes, une véritable révolution.

Les boa ont de grands rapports avec les reptiles du genre suivant ou les serpens à sonnettes; mais ils en diffèrent essentiellement, en ce que leur queue est nue ou dépourvue de ces anneaux écailleux et bruyans qui caractérisent celle des seconds. Leur mâchoire supérieure n'a pas d'ailleurs de crochets à venin. La tête est grande; le dessus est revêtu d'écailles semblables à celles du dos, ce sont les *cenchris* de Gronovius, ou de plaques, et ce sont ses *scytales*.

La Nature n'a point donné de venin aux boa, parce qu'ils n'en avoient pas besoin. Leur grandeur, leur puissance, leur force et leur industrie sont des

avantages bien supérieurs, et qui assurent dans cet ordre, à ces animaux, la suprême autorité. « Ils n'attaquent, dit » le cit. Lacépède, que par besoin; ils » ne combattent qu'avec audace, ne » domptent que par leur puissance. » Contre eux, on peut opposer les ar-» mes aux armes, la force à la force, » sans craindre de recevoir, par une » piqûre insensible, une mort aussi » cruelle qu'imprévue ». Ici se retrouve et la masse gigantesque de l'éléphant, et la force du lion. On a vu des boa qui avoient plus de trente pieds de long. C'est d'après ces considérations coordonnées aux caractères d'organisation, que je me suis décidé à placer ce genre à la tête de ceux de son ordre.

Nous n'avons point sur les boa une quantité suffisante d'observations partielles, pour en former une histoire générale. La seule espèce sur laquelle on a quelques légères connoissances, est le devin dont nous allons parler.

Le Boa devin, *Boa constrictor*.

Les épithètes d'empereur, de roi des serpens, de devin, de mère de l'eau, données à ce boa, indiquent déjà sa supériorité sur les autres reptiles. La nature lui a prodigué tous ses dons, et de crainte, en quelque manière, d'en diminuer le prix, elle lui a refusé ce funeste poison, ces armes si dangereuses qu'elle a départies à plusieurs serpens. Il paroît qu'il faut rapporter à cette espèce ce que disent plusieurs voyageurs de la grandeur énorme de quelques-uns de ces reptiles. Le monstrueux serpent vu par le cit. Adanson au Sénégal, celui qui dans une guerre en Afrique dévoroit les soldats de l'armée romaine, et nécessita un plan d'attaque contre lui, étoient probablement le même boa.

On a comparé la tête de ce reptile à celle d'un chien couchant. Elle est en effet élargie et arrondie à son sommet; le front est élevé, divisé par un sillon

dans sa longueur ; les yeux sont très-gros ; le museau est alongé, avec une grande écaille au bout, blanchâtre, tachetée de jaune, et échancrée inférieurement, pour que la langue puisse saillir. L'ouverture de la gueule est fort grande ; les dents sont aussi fortes que celles du meilleur levrier. On rapporte qu'un homme, attaqué par un boa de cette espèce, eut le talon coupé de sa morsure : heureusement aucune de ses dents ne distille de venin. Le sommet de la tête du devin est couvert d'écailles hexagones, petites, unies, et semblables à celles du dos. Le nombre des plaques du ventre est de deux cent quarante-six ; deux rangées longitudinales de grandes écailles les bordent de chaque côté. La queue, qui ne fait guère que le dixième ou neuvième de sa longueur, est très-dure et très-forte, elle a cinquante-quatre plaques en dessous.

Cet animal est fort beau par la vivacité et les différentes nuances de ses

couleurs. Sa tête offre une grande tache noire ou rousse, souvent en forme de croix. On voit sur le dos d'autres taches disposées avec symétrie, dont les unes ovales, d'un jaune doré, quelquefois noires ou rouges, bordées de blanc, et dont les autres d'un châtain plus ou moins clair, ou d'un rouge très-vif, avec des points par intervalle, entourés d'un cercle plus clair, et imitant des yeux. Le dessous du corps est d'un cendré jaunâtre, marbré ou tacheté de noir.

Ces couleurs varient beaucoup, et s'affoiblissent ou se détruisent même tout-à-fait lorsqu'on met l'animal dans des liqueurs préservatrices. On le possède rarement tout entier.

On conçoit donc facilement qu'il est difficile de bien déterminer les limites de ces variations, et de savoir positivement si les boa du nouveau-monde, que l'on prend pour le devin, sont effectivement de la même espèce que le boa devin de l'ancien continent. Il est infi-

niment probable qu'il y a ici beaucoup de confusion. Tout ce que les voyageurs ont dit de ces énormes serpens qu'ils ont vus, ou dont ils ont entendu parler dans les grandes Indes, en Guinée, au Congo, à la Guyane, dans presque toutes les contrées équatoriales, en un mot, est appliqué au devin par les Naturalistes. S'il en falloit même croire quelques auteurs, on auroit trouvé quelquefois, même en Europe, ce monstrueux animal. Pline rapporte que l'on tua au vatican, sous le règne de l'empereur Claude, un boa, dans l'estomac duquel étoit un enfant. Schwencktel dit, dans son Histoire des reptiles de la Silésie, qu'un homme digne de foi lui avoit assuré qu'on trouvoit dans cette province des serpens longs de huit coudées, et de la grosseur du bras. On apprend par les Mémoires des Curieux de la Nature, année 1682, qu'on avoit pris, peu de temps auparavant, auprès de Lausanne en Suisse, un si grand serpent, que sa

circonférence égaloit celle de deux cuisses très-grosses. On ajoute, ainsi que dans la plupart des récits vagues que l'on a faits à l'égard de ces serpens monstrueux, qu'ils avoient des espèces d'oreilles. Une grande dilatation de la partie postérieure de la tête aura pu donner lieu à cette erreur.

Il y auroit une espèce d'incrédulité à révoquer en doute le fondement général de ces narrations exagérées. Il est très-croyable qu'on a rencontré, et que l'on voit encore quelquefois, dans le midi de l'Europe principalement, des serpens, qui par leur vieillesse avoient ou ont atteint une grandeur fort remarquable. Mais je ne pense pas que ces reptiles extraordinaires soient des boa, et sur-tout le devin. Je crois plutôt qu'ils appartiennent aux espèces de couleuvres nommées par le cit. Lacépède, l'*esculape*, la *verte et jaune*, et la *quatre-raies*. Les deux premières ont quelquefois plus de cinq pieds de longueur;

mais la dernière, qui n'habite que la partie la plus méridionale de la France, est souvent plus grande. On en voit qui ont jusqu'à dix ou douze pieds de long. Il est même probable que les individus de la même espèce, plus reculés au midi, sont d'une taille supérieure. Il peut exister en Italie, en Espagne, quelques espèces de couleuvres inconnues pour nous, et dont la grandeur soit plus frappante. Ce sera un boa pour les habitans de ces contrées. Un serpent de quinze à seize pieds de long est certainement dans le cas d'inspirer de l'épouvante, et l'on ne sera point surpris, d'après cela, de trouver de l'exagération dans les faits rapportés à ce sujet.

Mais en dépouillant les narrations des voyageurs du merveilleux que l'imagination a pu ici leur prêter, des fables qu'ils ont souvent débitées sans le plus léger examen, il paroît assez constaté que le boa, nommé devin, parvient communément à une grandeur considé-

rable ; qu'il est assez fort pour renverser un animal assez gros, l'homme même, d'un coup de queue; qu'il fait sa proie de grands quadrupèdes, comme de cerfs, de gazelles, de taureaux, même quelquefois du tigre. Cléyerus écrivoit de Batavia à Mentzelius (*Ephémérides des Curieux de la Nature*, 1684, décad. 2, an. 2, 1683, pag. 18), et en parlant des serpens des Indes orientales : « Ces reptiles ont plus de vingt-
» cinq pieds de longueur ; et quoiqu'ils
» ne paroissent pas pouvoir avaler de
» gros animaux, l'expérience prouve
» le contraire. J'achetai d'un chasseur
» un de ces serpens que je disséquai, et
» dans le ventre duquel je trouvai un
» cerf entier de moyen âge, et revêtu
» encore de sa peau. J'en achetai un au-
» tre qui avoit dévoré un bouc sauvage,
» malgré les grandes cornes dont il étoit
» armé; et je tirai du ventre d'un troi-
» sième, un porc-épic entier et garni
» de ses piquans. Dans l'île d'Amboine,

» une femme grosse fut un jour avalée
» toute entière par un de ces serpens».
Le même rapporte qu'on a vu dans le royaume d'Aracan, sur les confins du Bengale, un serpent, le devin probablement, se jeter auprès des bords d'un fleuve, sur un très-grand bœuf sauvage, et donner un spectacle affreux par son combat avec ce terrible animal : on pouvoit entendre, à la distance d'une portée de canon d'un très-gros calibre, le craquement des os de ce bœuf sauvage ou de cet urus, brisés par les efforts de ses ennemis. Comment en effet résister à un animal qui ayant trente pieds de long, se roule autour de vous, applique si intimement la surface de son corps contre le vôtre, vous presse avec des muscles si roides sur tant de points, paralyse toutes vos forces, en empêchant l'action de vos bras, de vos mains, de vos pieds, les armes et les moyens de défense que la nature vous accorde ? Comment n'être pas étouffé,

écrasé, moulu, par la puissance de tant de leviers qui agissent à-la-fois sur toutes les parties de votre corps? Considérez que vous êtes, en outre, au milieu d'une atmosphère pestilentielle, l'haleine de ce serpent corrompant, à une certaine distance, l'air qui l'environne; que votre imagination effrayée à la vue de ce monstre dont la gueule est béante, qui vous montre ses grandes dents, qui répand sur vous une bave écumante et fétide, vous prive des secours que la raison pourroit vous fournir, et vous livre à tous les délires, à tous les fantômes de la terreur? Et comme si ce terrible agresseur n'avoit pas assez de forces en lui-même pour vous détruire, il vous pousse autour d'un arbre, auprès de quelque bloc de pierre, vous y presse, vous renferme, avec ces corps, dans ses circonvolutions, et emploie la dureté et la résistance de ces objets pour auxiliaires contre vous.

Il est difficile de se garantir de la pour-

suite de cet énorme reptile. Qui pourroit, en effet, l'arrêter dans sa course ? Un fleuve ?... mais il nage avec la plus grande facilité : vous vous hâtez d'atteindre la cîme d'un arbre, mais il y est presqu'aussi-tôt que vous. Votre marche précipitée ?... mais il franchit des intervalles considérables avec la rapidité d'un éclair. Rusé, il vous dérobera sa vue, en se cachant parmi les herbes élevées ; il se mettra en embuscade sous le feuillage des arbres, à l'entrée d'une caverne, d'où ce brigand s'élancera sur vous comme un trait. Vous le verrez même, et vous ne vous douterez pas de sa présence. Ce corps étendu, immobile, sur lequel vous allez vous reposer, que vous prenez pour un tronc d'arbre ; eh bien ! c'est le monstre, c'est lui-même.

Les singes ont pour leurs plus dangereux ennemis, ces serpens qui les poursuivent avec une vîtesse extraordinaire, vont les chercher jusques sur les

arbres, et les avalent tout en vie. Le devin se nourrit aussi de poisson. Le père de Montoya raconte qu'il vit un jour une couleuvre dont la tête étoit de la grosseur d'un veau, et qui pêchoit sur le bord d'une rivière : elle commençoit par jeter de sa gueule beaucoup d'écume dans l'eau; ensuite y plongeant sa tête, et demeurant quelque temps immobile, elle ouvroit tout d'un coup la gueule pour avaler quantité de poissons que l'écume sembloit attirer. Une autre fois, le même missionnaire vit un Indien de la plus grande taille, qui étant dans l'eau jusqu'à la ceinture, occupé de sa pêche, fut englouti par une couleuvre qui, le lendemain, le rejeta tout entier.

Ce boa, si cependant c'est toujours le devin, est connu sur les rivages noyés de la Guyane sous le nom de *grande couleuvre* (1); au Mexique, on le nomme *empereur*; la divinité suprême de ses anciens habitans, appelée *vitzilipuztli*,

(1) *Voyez* le boa géant.

étant représentée tenant dans sa main droite un serpent. Les temples et les autels de cette divinité, à laquelle on faisoit des sacrifices barbares, offroient aussi l'image du même reptile, le devin, ou quelque espèce de boa.

« Cette grande puissance, cette force » redoutable, sa longueur gigantesque, » l'éclat de ses écailles, la beauté de ses » couleurs, ont inspiré, dit le citoyen » Lacépède, une sorte d'admiration, » mêlée d'effroi, à plusieurs peuples » encore peu éloignés de l'état sauvage; » et comme tout ce qui produit la ter- » reur et l'admiration, tout ce qui pa- » roît avoir une grande supériorité sur » les autres êtres, est bien près de faire » naître dans des têtes peu éclairées, » l'idée d'un agent surnaturel, ce n'est » qu'avec une crainte religieuse que les » anciens habitans du Mexique ont vu » le serpent devin. Soit qu'ils aient pen- » sé qu'une masse considérable, exécu- » tant des mouvemens aussi rapides,

» ne pouvoit être mue que par un souffle
» divin, ou qu'ils n'aient regardé ce
» serpent que comme un ministre de la
» toute-puissance céleste, il est devenu
» l'objet de leur culte. Ils l'ont surnom-
» mé *empereur*, pour désigner la préé-
» minence de ses qualités, objet de leur
» adoration ; il a dû être celui de leur
» attention particulière ; aucun de ses
» mouvemens ne leur a, pour ainsi dire,
» échappé ; aucune de ses actions ne pou-
» voit leur être indifférente ; ils n'ont
» écouté qu'avec un frémissement reli-
» gieux les sifflemens longs et aigus qu'il
» fait entendre ; ils ont cru que ces sif-
» flemens, que ces signes des diverses
» affections d'un être qu'ils ne voyoient
» que comme merveilleux et divin,
» devoient être liés avec leur destinée.
» Le hasard a fait que ces sifflemens
» ont été souvent beaucoup plus forts
» et plus fréquens dans les temps qui
» ont précédé les grandes tempêtes, les
» maladies pestilentielles, les guerres

» cruelles ou les autres calamités pu-
» bliques ; d'ailleurs les grands maux
» physiques sont souvent précédés par
» une chaleur violente, une sécheresse
» extrême, un état particulier de l'at-
» mosphère, une électricité abondante
» dans l'air qui doivent agiter les ser-
» pens, et leur faire pousser des siffle-
» mens plus forts qu'à l'ordinaire; aussi
» les Mexicains n'ont regardé ceux du
» serpent devin que comme l'annonce
» des plus grands malheurs, et ce n'est
» qu'avec consternation qu'ils les ont
» entendus ».

Cette malheureuse superstition n'a pas été restreinte à quelques peuplades du Nouveau-Monde. Les habitans des côtes du Mozambique, et à ce qu'il paroît, les Japonois, déifioient le serpent devin. Encore si ce culte n'avoit pas été barbare ; mais on a lieu de présumer que l'on ensanglantoit par des sacrifices humains les autels de cette divinité enfantée par la terreur. On en a

du moins quelques preuves relativement aux Mexicains.

Des animaux tels que des cerfs, des gazelles, ont un volume trop considérable, pour que le boa devin puisse les avaler, quoique sa gueule soit très-grande, et qu'il puisse la dilater beaucoup. Après avoir étouffé sa proie, en la serrant dans les replis de son corps, il répand sur elle une salive très-abondante, il l'en imbibe : une pression continuelle alonge insensiblement le cadavre de sa victime ; les chairs se ramollissent, les os étant d'ailleurs concassés. Les parties qui ont souffert cette altération, à commencer par la tête, entrent peu à peu et à force d'aspirations : celles-ci digérées, l'animal en attire d'autres à lui, jusqu'à ce qu'il parvienne à une déglutition entière.

Une si grande masse de chair ne peut être dans son estomac, sans lui faire perdre momentanément son agilité et sa force. Presqu'incapable alors de se

mouvoir, plongé souvent dans le sommeil, il est ainsi peu dangereux : on profite de son inertie pour tomber sur lui et lui donner la mort. Les Indiens l'étranglent ou l'assomment à coups de branches d'arbres. Outre qu'ils se délivrent d'un terrible ennemi, ils retirent un avantage de sa chair, qui est pour eux un mets agréable, et de sa peau, qui leur sert de parure. Ne pouvant se défaire de ce serpent destructeur par cette voie, ils le chassent en mettant le feu aux végétaux qui couvrent leurs campagnes. La crainte des flammes qui se propagent en un instant, l'oblige à se retirer dans des solitudes plus reculées. « Lorsque, dit Lopez, le serpent » est bien rempli, il tombe dans une » espèce de stupidité ou de sommeil si » profond, qu'un enfant seroit capable » de le tuer. Il demeure dans cet état » l'espace de cinq à six jours, à la fin » desquels il revient à lui-même. Cette » redoutable espèce de serpent change

» de peau dans la saison ordinaire, et
» quelquefois après s'être monstrueu-
» sement rassasiée. Ceux qui le trou-
» vent ne manquent pas de le montrer
» en spectacle. La chair de cet animal
» passe, entre les nègres, pour un mets
» plus délicieux que la volaille. Lors-
» qu'il leur arrive de mettre le feu à
» quelque bois épais, ils y trouvent
» quantité de ces serpens tout rôtis,
» dont ils font un admirable festin ».
Carli nous dit aussi, « qu'étant à se
» promener sous des arbres, près de
» Kolamgo, les nègres de sa compagnie
» découvrirent un grand serpent qui
» traversoit la rivière de Quenza; ils
» s'efforcèrent de le faire retourner sur
» ses traces en poussant des cris, et en
» lui jetant des mottes de terre, car il
» ne se trouve point de pierres dans le
» pays; mais rien ne put l'empêcher de
» gagner le rivage, et de prendre poste
» dans un petit bois assez près de la
» maison ». Cette espèce de serpent ne

fait qu'un morceau d'une brebis, et dès qu'il l'a engloutie dans son vaste gosier, il va faire la digestion au soleil. Les nègres, nous raconte le même auteur, qui connoissent les usages de ces reptiles, apportent beaucoup de soin à les observer, et les tuent facilement dans cet état pour le seul plaisir d'en manger la chair. Ils les écorchent, et ne jettent que la queue, la tête et les entrailles.

On trouve dans Diodore de Sicile, que l'on prit en Egypte, sous un Ptolomée, un serpent énorme, ayant trente coudées de longueur. Il se tenoit tranquillement couché sur le bord des eaux, et y demeuroit immobile, le corps replié en cercle, jusqu'à ce qu'il appercevoit un animal s'approchant du rivage. Il s'élançoit alors sur lui, et l'étouffoit. Encouragés par l'espoir d'une récompense, des chasseurs résolurent de le saisir vivant, et de l'amener à Alexandrie. Deux périrent dans une première attaque. Ne perdant point courage, les

autres s'avisèrent de fermer l'entrée de la caverne dans laquelle l'animal se retiroit, et de placer près de ce repaire un rets, composé de cordes dont la grosseur étoit proportionnée à la grandeur du serpent. Il tomba en effet dans le piége, épouvanté par ces chasseurs qui se présentèrent tous à-la-fois, en présentant leurs armes, et en faisant un grand bruit avec des instrumens retentissans. Il fit d'inutiles efforts pour briser ses chaînes, et on le conduisit à Alexandrie.

Le froid de nos contrées produisant l'espèce de léthargie hivernale de nos serpens indigènes, il est à présumer que le devin n'est pas sujet à s'engourdir, habitant les contrées brûlantes de la zone torride. Lorsque la saison des pluies est passée, il se dépouille de sa peau pour reparoître avec une robe nouvelle, et que ses couleurs plus fraîches et plus vives rendent plus agréable. Elle est la livrée de l'hymen; ainsi parés, et animés par l'amour, les deux

sexes se recherchent, s'unissent pendant un temps dont on ignore la durée, et leurs besoins satisfaits, se séparent l'un de l'autre : la femelle va déposer ses œufs sur le sable ou sous des feuilles, chargeant l'astre du jour du soin de partager avec elle la maternité, en les faisant éclore par sa chaleur vivifiante. Mais un fait bien extraordinaire, est que ces œufs sont très-petits, en proportion du volume de l'animal : ils n'ont que deux ou trois pouces dans leur plus grand diamètre.

Le devin paroît jouir d'une grande vitalité. On a vu sa tête mordre, pendant quelques instans, quoique coupée, retenir même avec efforts, des corps mis à sa portée. On n'a point d'ailleurs d'autres renseignemens sur l'histoire de ce reptile.

Le devin du Brésil est figuré dans Pison, *de Indiæ utriusque re naturali*, page 277. Il le nomme *boiguaça* ou *iiboya*. Il dit que sa queue est armée de

deux crochets, dont il se sert dans ses mouvemens. Un animal aussi redoutable et aussi monstrueux, est cependant la proie des fourmis, qui entrent quelquefois en telle quantité dans sa gueule, qu'elles l'étouffent. C'est sans doute lorsqu'il est si repu, qu'il lui est impossible de se remuer.

On voit dans le même auteur la figure de son squelette. Il a plus de soixante-dix côtes, dont la grandeur diminue insensiblement à mesure qu'on approche de la queue; les trois ou quatre premières paroissent être dépourvues d'apophyses épineuses.

On peut voir dans Séba beaucoup de figures du boa devin d'Asie, d'Afrique et d'Amérique, tom. 1, tab. 36, fig. 5. — 53, fig. 1. — 62, fig. 1, 2, et tom. 2, tab. 19, fig. 1. — tab. 98, fig. 1. — tab. 99, fig. 1, 2. — tab. 100, fig. 1. — tab. 101, fig. 1. — tab. 104, fig. 1. Cette dernière figure, qui paroît faite avec assez de soin, représente les écail-

les de la partie antérieure du museau plus grandes que les autres de la tête, tandis qu'elles sont presque toutes égales dans d'autres devins. Il y a aussi beaucoup de variétés dans la disposition des taches de la robe ; et lorsqu'on étudiera avec soin ces boa de contrées différentes, l'on trouvera probablement assez de caractères pour les distinguer et en faire plusieurs espèces, ou des variétés très-remarquables.

Je me contenterai d'offrir ici un léger apperçu des différences les plus essentielles que j'ai observées entre tous les boa de Séba, regardés comme synonymes du devin. On peut les vérifier sur la nature dans la magnifique collection des serpens du Muséum d'Histoire naturelle.

a. Tête couverte entièrement en dessus de petites écailles semblables à celles de la partie supérieure du corps, avec trois raies brunes ; dos ayant une

suite de très-grandes taches ovales sur un fond d'un brun roussâtre, et qui offre par intervalle, sur des avancemens latéraux, une ligne grisâtre ou blanchâtre, de grandes taches sur les flancs, d'un brun roussâtre, dont plusieurs en lozange, avec une petite tache presque triangulaire, grisâtre ou blanchâtre au milieu. Dessous du corps tacheté de noirâtre.

Séba, tom. 1, pl. 36, fig. 5. — pl. 53, fig. 1, et tom. 2, pl. 99, fig. 1. — pl. 101, à ce que je crois. Ceux du tom. 1 viennent d'Amérique, et les seconds (1), de Ceylan, suivant cet iconographe.

b. Le boa dit l'*empereur* au Mexique, tom. 2, pl. 100, fig. 1. Il a des rapports avec le précédent. Le dessus de sa tête est par-tout couvert de petites écailles semblables à celles du dos, fascié et tacheté de roussâtre ou de

(1) Ceux-ci sont autant d'espèces ou variétés.

bleuâtre : on y remarque une espèce de croix. Les écailles sont blanches, avec un ou plusieurs points noirs, et une infinité de taches roussâtres ou bleuâtres, ayant elles-mêmes des points ou de petites taches de la couleur du corps ; le dessous du ventre est tacheté de noir.

c. Dessus de la tête couvert en entier de petites écailles semblables à celles de la partie supérieure du corps. Une espèce de chaîne d'un brun roussâtre sur le dos ; de grandes taches d'un brun roussâtre sur les flancs, ocellées, ou ayant un arc blanchâtre surmonté d'un arc noirâtre. — Tom. 2, pl. 98, fig. 1. — Mexique.

d. Dessus de la tête couvert en devant d'écailles plus grandes, d'un brun foncé, avec une ligne bleuâtre de chaque côté, traversant les yeux ; de grandes marbrures sur la partie supérieure du corps, formées de grandes taches blanches ou d'un blanc jau-

nâtre, et entremêlées de brun foncé. — Tom. 1, pl. 62, fig. 1. — *Voyez* aussi, pl. 102, second tome. — Mozambique, Brésil (1).

e. Dessus de la tête couvert en devant d'écailles plus grandes; fond du corps grisâtre; des lignes noires très-irrégulières, formant un treillis ou une espèce de chaîne sur le dos, avec des taches blanches bordées de noir sur les côtés. — Tom. 1, pl. 62, fig. 2. — De l'Orient.

f. Séba représente un boa du Brésil, tom. 2, pl. 99, fig. 2, qui se rapproche de la variété *b;* mais on croit voir des écailles plus grandes sur le devant du museau; le dessus de la tête est noire, avec une espèce de V couché, blanc; le dos a des lignes noires, très-irrégulières, entrelacées, bordées de blanc, sur un fond d'un roux ou brun foncé; le ventre a des taches rouges.

(1) On doit les distinguer.

Le Boa géant, *Boa gigas*.

Le boa devin des Naturalistes paroît, ainsi que nous venons de l'observer, présenter plusieurs variétés ou même plusieurs espèces très-distinctes. On y a généralement rapporté tous les grands boa sur lesquels les voyageurs ne nous ont parlé que vaguement. J'ai cherché à éclaircir une matière aussi obscure, et c'est en m'occupant de ce travail, que j'ai trouvé l'espèce dont je vais parler. Elle mérite d'autant mieux d'être connue, qu'elle est probablement celle dont la taille est la plus énorme, le serpent si monstrueux dont il est parlé dans un grand nombre de voyages.

Le boa devin, celui du moins dont je fais le type de l'espèce, *Séba, tom. 1, planch. 36, fig. 5, et pl. 53, fig. 1*, ne parvient pas à la grandeur de l'espèce que je vais décrire, à en juger par ses

dépouilles que j'ai comparées avec celles de l'espèce précédente.

Plusieurs individus du boa géant de tout âge et de toute grandeur m'ont constamment offert les mêmes caractères. Ainsi, quelles que soient les idées que l'on se forme sur ce qui est espèce ou variété dans les reptiles, il n'en faut pas moins décrire celui-ci, parce qu'il a des traits qui le signalent parfaitement, et que tout bon naturaliste doit faire connoître ce qu'il regarde même comme principale variété.

Le fond de la couleur du boa géant est en dessus d'un gris brun tirant sur le verdâtre : la tête est garnie de petites écailles dans toute son étendue, et m'a paru d'un brun foncé. J'ai trouvé à un individu qui avoit environ dix-huit pieds de longueur, des mâchoires bien conservées : ses dents étoient presque toutes égales, saillantes de près de quatre lignes, et au nombre de dix à

douze à-peu-près par rangée. Il n'y avoit pas de crochets à venin.

Les écailles du corps sont carrées, grandes et bien différentes sous ce rapport de celles du boa devin. Je ferai observer à cet égard, qu'on devroit, pour déterminer plus sûrement les espèces, compter le nombre d'écailles qui entrent dans quelques rangées circulaires du corps. On pourroit compter celles de trois rangées, dont la première se prendroit au voisinage du cou, la seconde vers le milieu du corps, et la troisième près de l'anus. Plusieurs de ces écailles ont de petites stries; mais en général, elles sont lisses; l'extrémité d'un très-grand nombre est relevé, ce qui fait paroître la peau chagrinée ou dure au toucher.

Cette espèce est bien caractérisée par une suite de grandes taches ovales d'un brun noirâtre, disposées transversalement deux à deux, et se confondant à leur côté interne, tout le long du dos.

Ce sont autant de bandes courtes placées transversalement et un peu obliquement. Les côtés inférieurs et le dessous du corps sont jaunâtres. Sur les flancs est, de chaque côté, une série de grandes taches arrondies, ou ovales, ou lunulées, irrégulières, jaunâtres, ayant chacune tout autour une bordure noirâtre, ou d'un brun foncé. Il y a quelquefois deux taches l'une sur l'autre. Les plaques abdominales sont au nombre de deux cent cinquante, et celles de la queue de soixante à soixante-huit. Les dernières, ou celles du bout, se distinguent à peine des écailles ordinaires. Chaque plaque a une ou deux lignes brunes, et dans le sens de la longueur, ce qui forme deux raies longitudinales et irrégulières. J'ai remarqué autour de l'anus des rangées de petites écailles.

On trouve des peaux de ce serpent qui ont plus de trente pieds de longueur. L'individu sur lequel j'ai fait

ma description n'en avoit que dix-huit; sa peau étoit large de près d'un pied et demi.

Je conjecture que ce boa se trouve dans la Guiane. On conserve dans les galeries du Muséum d'Histoire naturelle la peau d'un serpent très-voisin de celui-ci, qu'on avoit apportée de Cayenne. Je n'ai point vu cette espèce dans Séba.

Le Boa Bojobi, *Boa Canina.*

Ce boa paroît être, après le devin, celui dont la grandeur et la force sont plus considérables. Il ne lui cède point en beauté, si même il ne le surpasse pas sous ce rapport.

Ici, comme dans l'espèce précédente, l'on est arrêté par la difficulté de déterminer d'une manière positive, si tous les boa de pays très-différens que les Naturalistes rapportent au bojobi, n'en sont réllement pas distingués. Je vois

un bojobi des grandes Indes, réuni avec le véritable bojobi des Brasiliens. Le premier est orangé en dessus ; le second est d'un vert de mer; tous les deux ont une suite latérale de taches alongées, quelquefois en lozange, en forme de petites bandes, et qui commençant à quelque distance du cou, se prolongent jusqu'à la queue. Mais là elles sont d'un jaune clair, ici elles sont blanches. Dans l'un et dans l'autre, la disposition symétrique de ces taches produit un joli effet.

Le bojobi a deux rangs de dents à la mâchoire supérieure : les plus voisines du museau ressemblent aux crochets des serpens venimeux ; mais elles ne sont ni creuses ni mobiles ; les écailles du dos sont lisses, luisantes, et rhomboïdales ; leur beauté et leur éclat ont fait donner par les Indiens, à ce reptile, le nom de *tleoa*, ou serpent de feu. Les lèvres sont couvertes d'écailles plus grandes, et sur lesquelles on découvre un sillon assez

profond. Il y en a vingt-trois à la mâchoire supérieure, et vingt-cinq sur l'inférieure. Le cit. Lacépède a remarqué que les os qui composent chacune de ces mâchoires sont très-séparés l'un de l'autre dans la partie du museau, de même que dans la vipère commune.

Selon Linnée, on compte deux cent trois plaques sous l'abdomen, et soixante-dix-sept autres sous la queue. Un individu, faisant partie de la collection du Muséum d'Histoire naturelle, et décrit par le cit. Lacépède, a deux pieds onze pouces de longueur totale; la queue a près de sept pouces, d'où l'on voit qu'elle est proportionnellement plus longue que celle du devin.

Le bojobi entre quelquefois dans les maisons, sans chercher à nuire ni faire de mal. Si on l'irrite, il mord cruellement, et sa morsure est suivie quelquefois d'accidens fâcheux, mais qui ne sont point l'effet d'une liqueur venimeuse. Les dents de ce reptile ont des pointes

très-acérées, et la plaie qu'elles font est dès-lors assez profonde pour être difficile à guérir, sur-tout dans des pays très-chauds et très-humides.

Séba a figuré le bojobi du Brésil, tom. 2, pl. 96, fig. 2; et celui que l'on regarde comme une variété, propre aux grandes Indes, même vol. pl. 81, fig. 1.

Pison dit que les Portugais l'appellent *cobre verde ;* qu'il est long d'une aune, et de la grosseur du pouce. (Il paroît qu'il y a erreur dans cette dernière dimension.) La racine noueuse d'une plante nommée *caa-apia*, pilée et prise dans de l'eau, est le milleur remède que l'on puisse, suivant lui, employer lorsqu'on est mordu par un de ces serpens. Il la dit si venimeuse, qu'on a de la peine à en guérir; mais ce boa n'ayant point de crochets à venin, cela nous paroît invraisemblable.

Le Boa Hipnale, *Boa Hipnale.*

Ce serpent est bien inférieur, par sa taille, aux précédens : les plus grands que l'on connoisse n'ont que deux ou trois pieds de longueur, sur un pouce et demi de circonférence. Le fond du dessus du corps est d'un blanc jaunâtre, un peu roux, varié d'une manière agréable à la vue, de petites taches blanchâtres bordées d'un brun foncé ; la tête est assez grande, avec quatorze écailles plus grandes en devant, sur le museau ; les mâchoires ont une bordure composée de très-grandes écailles très-courbées, concaves à l'extérieur, et formant ainsi un petit canal. On observe aussi des écailles plus grandes autour de la gueule de plusieurs boa. Le dessous du corps est d'une couleur plus claire que le reste du corps, avec des taches noires, suivant Séba. Linnée a compté cent soixante-dix neuf grandes plaques à l'abdomen, et cent vingt à la queue.

Ce boa se nourrit d'insectes, tels que chenilles, araignées, &c. et on le voit entrer avec plaisir, et comme un libérateur, dans les maisons.

On le trouve dans le royaume de Siam.

Le Boa Cenchris, *Boa Cenchris.*

Surinam est sa patrie. Linnée, qui l'a décrit le premier, lui donne deux cent soixante-cinq plaques abdominales, et cinquante-sept à la queue. Il est jaunâtre, avec des taches qui imitent des yeux, étant blanchâtres avec l'iris gris.

Nous regardons comme très-voisin de ce boa, celui qui est décrit dans le Zoophilace de Gronovius, sous le n°. 135. Sa longueur est de vingt pouces. Sa tête est en forme de cœur, émoussée, large, toute couverte, ainsi que le dessus du corps, de petites écailles, imbriquées. Elle est déprimée en dessus et plane sur

les côtés. Les mâchoires sont égales et protubérantes à chaque angle, l'inférieure est pointue. Les lèvres ont sur les côtés de petites fossettes, disposées en degrés, *scalaribus*, dit Gronovius; les narines sont marquées par deux petites ouvertures situées à l'extrémité du museau.

La couleur de ce serpent est roussâtre, tirant sur le jaune, avec des taches oblongues, très-prononcées, d'une figure qu'on ne sauroit déterminer, blanchâtres, avec leurs bords très-noirs, le tronc est un peu comprimé, plus étroit que la tête à son origine, et presque de sa largeur vers le milieu; le dos est rond; les plaques de la partie inférieure sont très-étroites; l'abdomen en a deux cent neuf, et sa queue soixante et quatorze. Elle est petite, subulée, avec le bout obtus et arrondi.

On peut appeler ce boa, l'*ocellé*. Il habite l'Amérique méridionale.

Vipera. SCHEUCHZ, *Phys. sac. tab.* 628. *fig. e.*

Le Boa Enydre, *Boa Enydris.*

On trouve cette espèce en Amérique. Sa couleur est d'un gris qui offre différentes nuances. Les dents de la mâchoire inférieure paroissent, à ce que dit Linnée, proportionnellement plus longues dans ce boa que dans les autres ; le dessous du corps a cent soixante-dix grandes plaques, et la queue cent quinze.

Le Boa Ophrie, *Boa Ophrias.*

Linnée a décrit le premier cette espèce, qui a beaucoup de rapports avec le devin, par sa conformation. Elle est brune, ses plaques abdominales sont au nombre de deux cent quatre-vingt-une, et celles de la queue de soixante-quatre.

On ne connoît pas son pays natal.

Le Boa Scytale, *Boa Scytale.*

Le dessus du corps est d'un gris mêlé de vert, avec des taches noires et arrondies le long du dos; et d'autres taches, blanches au milieu, noires sur leurs bords, représentent ainsi des espèces d'yeux sur les flancs. On voit aussi des taches sur le ventre; mais elles sont plus alongées, et paroissent formées de plusieurs points noirs réunis.

Il a deux cent cinquante plaques sous le ventre, et soixante-dix sous la queue.

Linnée dit qu'il est assez grand et assez fort pour écraser et avaler des chèvres et des brebis.

On le trouve en Amérique.

Voyez la figure 1 de la planche 737 de la Physique sacrée.

Le Boa brodé, *Boa hortulana.*

Les couleurs de cette espèce sont tellement riches, leur disposition si agréa-

ble, que Linnée a cru ne pouvoir mieux nous en donner une idée, qu'en appelant ce boa, *hortulana*, comme si le dessin et la beauté de sa robe nous offroient une sorte de parterre. Le cit. Lacépède a nommé ce boa *la broderie*. Il présume que le fond de la couleur de ce reptile, mal conservé jusqu'ici dans nos cabinets, est bleuâtre, avec le ventre blanchâtre et tacheté d'un roux plus ou moins foncé. Sa tête est couverte d'écailles rhomboïdales, unies, semblables à celles du dos. Il a deux cent quatre-vingt-dix plaques abdominales, et cent vingt-huit sous la queue. La longueur totale de l'individu du Muséum d'Histoire naturelle, observé par le cit. Lacépède, est de deux pieds trois pouces six lignes. La queue a sept pouces.

On cite pour synonymes de cette espèce, les figures 1 de la planche 74, et 84 du tom. 2 de Séba.

Le boa de la planche 74 venoit du Paraguay. Sa robe est si élégante, qu'on ne

peut la décrire. Le dos est agréablement et inégalement taché, comme nué de brun foncé, de bai pourpre, de cendré foiblement blanchâtre, et ces taches imitent par leur réunion une espèce de chaîne. On remarque en dessus des narines une tache blanchâtre, pointillée. Le ventre est aussi tacheté.

Le boa de la fig. 84 est de la Nouvelle-Espagne, où il est désigné sous le nom de *tlehua* ou serpent de feu. Il a sur le dos une raie d'un brun obscur, disposée en zig-zag, une suite de taches de chaque côté, de couleur baie, comme oculées, ayant leur milieu évidé, et dans les intervalles, quelques petites bandes et petites taches qui disparoissent vers la queue. Les écailles du dos sont d'un vert clair; mais les plaques du ventre sont d'un jaunâtre, avec différentes raies rouges; la tête est très-ornée, les yeux sont grands, et les dents petites.

Ce serpent se nourrit de rats et de petits quadrupèdes semblables. Je n'af-

firmerai point que ce soit le même que celui de la pl. 74.

Le Boa rativore, *Boa murina.*

Séba a représenté ce boa, tome 2, pl. 29, fig. 1. Il le fait originaire d'Amérique, et dit qu'il se nourrit de rats et d'autres animaux de ce genre. C'est delà qu'on l'a nommé rativore. Le fond de sa couleur tire sur le brun foncé. On voit de chaque côté de la tête deux raies noires; le dessus du corps a plusieurs taches noires, éparses et rondes; mais plusieurs de celles des côtés ont du blanc au milieu. Le dessous du ventre est d'un brun moins foncé. Il a deux cent cinquante-quatre plaques; la queue en a de soixante-cinq à soixante-neuf. Tel est le boa rativore de Séba et de Linnée.

Le cit. Lacépède a vu au cabinet d'Histoire naturelle du Muséum national, un boa, venant de Ternate, qu'il rapporte

à cette espèce. Il a deux pieds six pouces de longueur, dont la queue fait un peu moins que le septième. C'est, je présume, d'après cet individu qu'il décrit ainsi le rativore :

« Le dessus du corps est blanchâtre
» ou d'un vert de mer, avec cinq ran-
» gées longitudinales de taches ; la ran-
» gée du milieu est composée de taches
» rousses, irrégulières, blanches dans
» leur centre, placées très-près l'une de
» l'autre, et se touchant en plusieurs
» endroits ; les deux raies suivantes sont
» formées de taches roussâtres, chargées
» d'un demi-cercle blanchâtre, du côté
» de l'intérieur ; ce qui leur donne l'ap-
» parence des taches appelées yeux sur
» les ailes des papillons. Les deux ran-
» gées extérieures présentent enfin des
» taches rousses qui correspondent aux
» intervalles des rangées dont les taches
» ressemblent à des yeux : on voit sur le
» derrière de la tête, cinq autres taches
» rousses et alongées, dont les deux ex-

» térieurs s'étendent jusqu'aux yeux » du serpent ».

Quoique cette description présente quelques traits d'identité avec celle de Séba, j'ai cependant de la peine à croire que le boa rativore du premier, venant de Ternate, soit le même que celui du second : j'entrevois quelques différences assez sensibles entre ces deux reptiles.

Le Boa Turc, *Boa Turcicus*.

Tous les boa connus des Naturalistes étoient étrangers à l'Europe. On vient d'y en découvrir une espèce. Elle a été rapportée des îles de la Grèce, de Polino, par le savant et infatigable observateur le cit. Olivier, mon ami et mon collègue.

Ce boa, qu'il a figuré, pl. 16, fig. 2. A, fig. 2. B. de son voyage dans l'empire Ottoman, a le corps cylindrique, d'un gris jaune, marqué de taches noirâtres, nombreuses, irrégulières; la tête est ovale,

obtuse, couverte, au-dessus du museau, de trois écailles triangulaires, larges et courtes, dont une seule en devant, et les deux autres sur une ligne transversale, revêtue ensuite d'écailles presque semblables à celles du dessus du corps. Celles-ci sont petites, rondes, presqu'hexagones et unies. Les yeux sont petits et enfoncés; la langue est fourchue; la mâchoire inférieure est arrondie à son extrémité. On compte cent soixante-douze plaques, courtes et étroites à la partie inférieure du corps : elles sont si petites, qu'elles ressemblent plutôt à des écailles un peu plus grandes qu'à des plaques. La queue est très-courte et obtuse. Ses plaques sont au nombre de vingt-deux.

Le cit. Olivier ne lui a point vu de crochets à venin.

Ce boa n'est pas grand : il a le port d'un anguis, et quoiqu'il ait les écailles du dessous du corps un peu plus grandes que les autres, je ne serois pas surpris si

les Naturalistes le faisoient un jour passer du genre boa à celui d'anguis.

Boa moins connus.

Il faut placer à la suite des espèces précédentes, 1°. le boa *nintipolonga* de Séba, tom. 1, pl. 37, fig. 1. Sa tête a en devant de grandes écailles jaunes : le corps est d'une couleur de foie, marbrée d'un cendré clair ; trois rangs au moins de grandes taches très-irrégulières, dont les bords dans les unes sont noirs, dans d'autres fauves, et très-blancs dans quelques, parcourent toute la longueur du corps. La queue est fort courte.

Ce boa se trouve aux Indes orientales.

Le nintipolonga de Rai est un serpent venimeux différent de celui-ci.

J'ai vu dans la collection du Muséum d'Histoire naturelle, une peau en mauvais état, d'un boa voisin de celui-ci :

elle paroît avoir appartenu à un grand reptile. Sa couleur est d'un gris jaunâtre, mêlé d'un peu de vert; le dos a dans toute sa longueur de grandes taches d'un brun noirâtre, plus foncées sur leurs bords, irrégulières, dont les angles rentrans ou les échancrures sont plus marqués d'un côté que de l'autre; les taches qui sont les plus près de la tête sont partagées en deux; les flancs ont des fascies ou des taches un peu alongées, de la même couleur que celles du dos, avec les intervalles qui sont entr'elles, jaunâtres, ainsi que le voisinage des plaques du ventre. Le disque de quelques-unes de ces taches est aussi jaunâtre : on voit des points bruns le long des côtés, près des plaques; les écailles sont grandes, à petites stries, et leurs bords sont relevés; les latérales sont plus grandes.

2°. Le boa de Séba, tom. 2, pl. 19, n°. 1, qu'il appelle le *céraste de Siam.* Il se rapproche du devin, tom. 1, pl. 53.

fig. 1. Son corps a en dessus une marbrure formée de différentes taches, dont les unes sont alongées et sinueuses, les autres arrondies, et dont les bords sont déterminés par une couleur plus foncée; la tête a de chaque côté une bande d'une couleur différente de celle du fond du corps; le dessous est d'un jaunâtre cendré, avec des taches noires et blanches. Cet animal se nourrit d'oiseaux.

3°. Peut-être le serpent corallin d'Amboine du même, tom. 2, pl. 30, n°. 1. Ses écailles offrent du blanc, du jaune foncé, du rouge et du noir.

4°. La couleuvre *xaxalhua* du Mexique, du même, tom. 2, pl. 77, n°. 4 et 5.

5°. Le serpent ammodite de Surinam du même, tom. 2, pl. 78, n°. 5. Il n'est qu'une variété, à ce que je crois, du devin. Même tome, pl. 99, n°. 1.

XVIIIe GENRE.

SCYTALE, *Scytale.*

Caractères génériques. Dessous du corps et de la queue garni d'une suite de plaques ou bandes transversales ; des crochets à venin ; queue nue.

Ce nom avoit été donné comme générique, dans le Muséum de Gronovius, au *boa scytale*, et à une autre espèce de ce genre, qui a, ainsi que la précédente, la tête munie en dessus d'écailles plus grandes que celles du dos. Ce principe ne nous paroissant pas être assez constant pour servir de base à des caractères de ce genre, nous ne l'avons pas employé, et le mot scytale désignera ici les boa venimeux. La considération prise de la présence des crochets à venin, nous paroît être d'une grande prépondérance dans une méthode naturelle. Ce nou-

veau genre est le chaînon qui lie les boa avec les serpens à sonnette : il n'a pas les écailles particulières qui forment un étui bruyant au bout de la queue de ces derniers ; mais il a comme eux, les armes terribles qui les rendent si redoutables, ces longs crochets venimeux. Otez, en un mot, au serpent à sonnette, ces écailles en grelot qu'il a au bout de la queue, et vous aurez un scytale.

Le Scytale à groin, *Scytale contortrix*.

Daubenton et le cit. Lacépède ont nommé ce reptile, qu'ils ont placé avec les boa, *le groin*, parce que son museau est relevé et terminé par une grande écaille.

Catesby n'a point apperçu de crochets à venin à la mâchoire supérieure de ce scytale, mais il observe que l'animal pouvoit en être dépourvu à raison de son jeune âge. Linnée lui a trouvé les

vésicules à venin, et il est infiniment probable, par ses autres rapports avec les crotales, qu'il est muni des mêmes armes qu'eux.

Le scytale à groin offre d'ailleurs tous les caractères des serpens à sonnette. Sa tête est large, très-convexe, susceptible de dilatation, et couverte d'écailles semblables à celles du dos, du moins à son sommet. L'individu de la collection du cit. Bosc a le museau couvert de petites plaques.

Il est d'un brun roussâtre dans la figure de Catesby. La tête et tout le dessus du corps ont des taches noires, assez nombreuses, qui forment même sur le dos deux lignes; la queue a une suite de taches noires et de taches jaunes, disposées alternativement; le dessous du corps est blanc, tacheté de noir; l'abdomen a cent cinquante plaques, et la queue quarante.

Ce reptile n'a guère plus d'un ou deux pieds de longueur, suivant Catesby. Ne

seroit-il pas le *mokesou* dont parle le cit. Beauvois dans son mémoire ?

Le cit. Bosc m'a communiqué un scytale si voisin de celui-ci, qu'il l'a pris, au premier examen, pour un individu de la même espèce; mais je crois qu'il en diffère très-sensiblement.

Le scytale du cit. Bosc habite le bord des eaux de la Caroline; mais il y est rare. L'individu qu'il a apporté avoit été tué à la fin d'août : sa longueur étoit de trois pieds huit pouces, dont la queue emportoit les deux neuvièmes. La tête est fort applatie et d'une largeur effrayante lorsque l'animal est en colère. La partie antérieure est recouverte par neuf grandes écailles ou petites plaques ; mais la partie postérieure est garnie de petites écailles semblables à celles de la partie supérieure du corps. Ces dernières sont relevées en carène, à l'extrémité de laquelle, se voit, de chaque côté, un point brillant. Les écailles du dos sont brunes, et les latérales verdâ-

tres; les plaques sont d'un blanc sale; les flancs sont marqués chacun de trente fascies noires qui se perdent vers le dos; la queue est aussi noire, et en cela, ce reptile s'éloigne certainement des précédens, dont la queue est fasciée alternativement de noir et de jaune. La mâchoire est armée de dents redoutables, crochets à venin, et ce reptile est peut-être plus dangereux que le serpent à sonnette.

Le Scytale à chaîne, *Scytale catenatus.*

Linnée a mis ce serpent avec les crotales, et l'a nommé le *muet*, parce qu'il n'a point de sonnette à la queue. Tous les scytales étant dans le même cas, nous ne pouvons conserver la dénomination spécifique de ce Naturaliste, et nous appellerons cette espèce-ci, le scytale à chaîne, parce que son dos présente des taches noires, rhomboïdales, réunies les unes aux autres.

Ce reptile est d'une belle taille, et d'autant plus effrayant, que ses crochets à venin sont très-forts. Il a une ligne noire derrière les yeux; ses plaques abdominales sont au nombre de deux cent dix-sept, et celles de la queue de trente-quatre : on remarque à son extrémité quatre rangs de petites écailles pointues.

Ce scytale est de Surinam.

Le Scytale piscivore, *Scytale piscivora.*

Le cit. Lacépède a fait un crotale de ce reptile; mais comme il n'a réellement pas de sonnette au bout de la queue, nous croyons devoir le ranger avec nos scytales.

Catesby nous a fait connoître ce reptile, qu'il appelle vipère d'eau, pl. 43 : son corps, qui a quelquefois cinq ou six pieds de longueur, est brun en dessus, noir et fascié transversalement de bandes jaunes, irrégulières sur les côtés du

cou et sur le ventre ; sa tête est grosse, avec le cou menu ; sa mâchoire supérieure est armée de grands crochets mobiles ; sa queue est terminée par une pointe, de nature d'écaille ou de corne, longue d'un demi-pouce. On a prétendu que cette arme servoit à l'animal, autant que ses dents, pour donner la mort. On a même été plus loin, et on a avancé que le jeune arbre dont le tronc étoit percé de cette arme, se desséchoit et mouroit, après avoir vu, à l'instant de sa blessure, ses fleurs se faner et sa verdure se flétrir.

Quoi qu'il en soit de ces fables, il paroît assez certain que la morsure du scytale piscivore peut être très-funeste. Il est extrêmement agile et fort adroit à prendre le poisson. Etendu, dans le courant de l'été, le long des branches d'arbres qui pendent aux bords des rivières, il y guette les oiseaux qui viennent se reposer sur l'arbre, ou le poisson qui vient à la surface de l'eau : il se pré-

cipite sur celui-ci, le poursuit avec rapidité, en nageant et plongeant comme lui, le saisit et l'entraîne au rivage, quoiqu'assez gros, pour l'y dévorer.

Catesby ajoute qu'il s'élance aussi quelquefois du haut des branches sur la tête des passans.

Le Scytale ammodyte, *Scytale ammodytes*.

Séba a figuré cette espèce, tom. 2, pl. 76, n°. 1. Il le nomme *ammodyte*, et le dit de Ceylan. Sa tête est grande; son front est large, garni de petites écailles minces, rondes, jaunes ou rousses, avec des points noirs par intervalle; de chaque côté de la tête s'étendent jusqu'au cou des bandes ou des raies noires; tout le corps est d'un cendré blanchâtre; le dos a une rangée de grandes taches polygones, brutes ou noirâtres, plus claires sur le disque; la queue est tachetée de brun, et se termine en une pointe osseuse.

Ce serpent fait partie de la collection du Muséum national d'Histoire naturelle.

XIXe GENRE.

CROTALE (1), *Crotalus*.

Caractères génériques. Dessous du corps et de la queue garni d'une suite de plaques et de bandes transversales. Des crochets à venin. Queue renfermée à son extrémité dans une ou plusieurs pièces d'une consistance écailleuse, mobiles et bruyantes.

Les crotales de Linnée, et que Séba, Gronovius appellent crotalophores, sont généralement connus sous le nom

---

(1) Nous sommes obligés de nous servir de ce mot de Linnée, au lieu de celui de serpent à sonnette, parce qu'on doit rejeter dans toute bonne méthode d'histoire naturelle tous les noms génériques composés de plusieurs mots.

de serpens à sonnettes : ils sont les derniers de cet ordre qui aient toute la partie inférieure du corps, je veux dire, depuis la tête jusqu'au bout de la queue, partagée par des plaques transversales, disposées sur un seul rang longitudinal. Les armes redoutables qu'ils ont reçues pour donner la mort, ce singulier grelot qu'ils ont à l'extrémité de la queue, et qui leur est particulier, achèvent de les distinguer de tous les autres

Les crotales ont la tête large, triangulaire, applatie généralement dans toute son étendue, ou bien moins convexe postérieurement que celle des boa ; les écailles qui en recouvrent le sommet, ou toute la portion qui est entre les yeux et au-delà, sont semblables à celles du dos ; mais celles du dessus du museau sont souvent plus grandes, en forme de plaques, notamment les écailles de l'extrémité, et les deux qui défendent les yeux, une sur chaque.

Les écailles qui recouvrent le dessus du corps sont relevées en carène, au milieu, caractère qui s'observe dans presque tous les serpens venimeux; mais qui n'est pas exclusif quoique assez général; elles sont toutes mues par leur muscle particulier.

L'anatomiste anglais, Tison, a découvert que les yeux du serpent à sonnette le plus connu, appelé boiquira, étoient accompagnés d'une membrane clignotante : on dit ceux de cette espèce étincelans et luisans dans les ténèbres.

La gueule de ces animaux a une grande ouverture; la langue est fourchue à son extrémité, et renfermée en partie dans une gaîne, déliée et susceptible de mouvemens prompts et en différens sens : les deux os de la mâchoire inférieure, d'après les observations faites sur le boiquira, sont séparés aux deux bouts; ce qui facilite ou du moins ne porte pas obstacle à la dilatation de

la mâchoire : ces os sont armés de dents crochues, tournées en arrière, et diminuant de grandeur à mesure qu'elles s'éloignent du museau. Une telle disposition est très-favorable à ces reptiles pour retenir leur proie.

La mâchoire supérieure offre, de chaque côté près du museau, un ou deux énormes crochets ou dents plus fortes, longues de six lignes dans plusieurs, creux dans la plus grande partie de leur longueur, et renfermés dans une sorte de poche ou de gaîne membraneuse, d'où ils sortent lorsque l'animal les redresse. C'est là, et sous la peau qui recouvre la mâchoire, que sont placées les vésicules du poison : il s'insinue dans la dent par un trou dont elle est percée à sa base, et en sort par une fente longitudinale, très-forte, que l'on voit à l'extrémité du crochet. On a remarqué que le venin étoit d'une couleur verte ; et que loin de s'affoiblir, elle se concentroit par la lessive, sur le linge

imbibé de cette liqueur. Outre ces crochets, qui sont propres à tous les serpens venimeux, le boiquira a d'autres dents plus petites à la mâchoire supérieure, et dont il fait usage pour mieux retenir les corps dont il s'est saisi.

Le nombre de plaques abdominales dans les espèces mieux connues, ne va pas tout-à-fait à deux cents, et le rapport moyen du nombre de celles de la queue aux précédentes, est à-peu-près comme 1 est à 5.

Passons à la description d'une partie très-curieuse, de ce grelot que les crotales ont au bout de la queue, et dont le bruit décèle la présence de l'animal.

Différentes pièces, dont le nombre varie depuis un jusqu'à trente et au-delà, d'une substance semblable à celle des écailles, sonore, cassante, élastique, demi-transparente, s'emboîtant les unes dans les autres, ne tenant point, excepté une, au corps de l'animal, et pouvant se mouvoir les unes sur les autres;

telle est, en gros, la disposition de cette sonnette.

Chaque pièce est une espèce de pyramide à quatre faces, et dont deux opposées sont beaucoup plus larges que les autres; l'intérieur en est creux, soit pour embrasser la queue, soit pour servir à l'emboîtement respectif de toutes ces pièces : on peut les regarder comme autant d'étuis courts, coniques, se moulant sur les dernières vertèbres du corps du serpent.

On voit sur chacune de ces pièces trois cordons ou bourrelets circulaires, transversaux, répondant à un pareil nombre d'élévations vertébrales, creux et raboteux comme elles : le premier de ces cordons, celui qui est opposé au bout de la queue est le plus grand, et le troisième ou celui de l'autre extrémité, est le plus petit; mais ce qu'il est essentiel de remarquer, c'est que la première pièce, la plus voisine de l'origine de la queue, est la seule qui soit liée au

corps ; elle est moulée sur les vertèbres, et appliquée exactement contre elles par le moyen d'une membrane mince intermédiaire.

Toutes les pièces du grelot s'engrènent les unes dans les autres, à commencer du côté du corps ; les deux tiers de chacune d'elles sont renfermés dans celle qui suit : des trois bourrelets, le premier est le seul qui paroisse, excepté à la dernière pièce, ou celle du bout de la sonnette. Ici les trois cordons sont à nu.

Les deux cordons qui ne sont pas visibles occupent le creux des deux premiers de la pièce qui suit immédiatement ; c'est ainsi qu'ils s'emboîtent et se retiennent : l'inégalité réciproque des diamètres des deux derniers bourrelets d'une pièce, et des deux premiers de celle qui lui sert d'étui, permet le jeu du mouvement.

Ces pièces, excepté la première, ne tenant point à l'animal par un nerf ou

un vaisseau, ne peuvent recevoir de nourriture et croître; c'est vraiment comme une espèce de grelot attaché à la queue du serpent, et qui se remue lorsque cette partie du corps est agitée.

« La sonnette du boiquira est placée, » dit le cit. Lacépède, de manière que » ses côtés les plus larges sont verticalement, lorsque le serpent est sur son » ventre; elle ne touche pas immédiatement aux grandes plaques qui garnissent le dessous de la queue; mais » entre ces grandes plaques et le bord » de la première pièce, on voit une rangée de petites écailles semblables à » celles du dos. La sonnette de l'individu conservé au Cabinet du roi, a » neuf lignes de hauteur, un pouce » neuf lignes de longueur, et est composée de six pièces.

» Les différentes pièces, dit toujours » le même Naturaliste, n'ont été formées que successivement; lorsque » chacune de ces pièces a pris son ac-

» croissement, elle tenoit à la peau de
» la queue; elle n'auroit pas pu rece-
» voir sans cela la matière nécessaire à
» son développement; et d'ailleurs on
» voit souvent, sur les bords des pièces
» qui ne tiennent pas immédiatement
» au corps du serpent, des restes de la
» peau de la queue, à laquelle elles
» étoient attachées ».

A mesure qu'une pièce est fermée, il s'en produit une autre au-dessous qui fait effort pour la détacher de l'extrémité de la queue: la première pièce n'est cependant pas entièrement séparée du corps du serpent: « Elle est seulement
» repoussée en arrière; elle laisse entre
» son bord et la peau de la queue un
» intervalle occupé par le premier bour-
» relet de la nouvelle pièce; mais elle
» enveloppe toujours le second et le
» troisième bourrelet de cette nou-
» velle pièce, et elle joue librement
» autour de ces bourrelets qui la retien-
» nent ».

Il en est de même pour le troisième qui se forme sous la seconde, et pour toutes les autres.

De l'accroissement des dernières vertèbres de la queue, ou de la constance de leur grandeur, dépendent aussi la différence ou l'égalité de grandeur des pièces de la sonnette, puisque ces pièces se moulent primitivement sur les vertèbres.

Il est aisé de conclure, de ce que nous venons de dire, qu'il se forme une nouvelle pièce à chaque mue; mais nous ne devons pas aller plus loin, et nous aurions tort de regarder cet accroissement comme un moyen indicateur de l'âge des serpens à sonnette, ou comme propre à servir de caractère spécifique. Les loix de cet accroissement nous sont inconnues, et nous ignorons si ces mues partielles concordent avec la mue générale pour le temps et pour le nombre. L'opinion que des Naturalistes ont conçue à cet égard n'est pas fondée. Sans

parler ici de ces accidens, de ces causes particulières qui peuvent avoir tant d'influence sur le dépouillement, la formation des pièces de ces sonnettes, et qui rendroient toujours le problême à résoudre du nombre des indéterminés, nous objecterions, avec le cit. Lacépède, que dans une mue générale, le dépouillement s'étendant jusqu'aux dernières vertèbres de la queue, la sonnette partiroit avec la peau, et que dès-lors elle ne seroit jamais composée que des pièces formées dans l'intervalle d'une mue générale à une autre.

On compare le bruit excité par le mouvement de ces pièces, à du parchemin qu'on froisse. Ce bruit a plus de rapports avec celui que produit la détente du grand ressort d'une montre. On l'entend à plus de soixante pieds de distance. Il seroit bien à desirer, dit le cit. Lacépède, qu'on pût l'entendre de plus loin encore, afin que l'approche

du boiquira étant moins imprévue, fût aussi moins dangereuse.

On ne peut, en effet, révoquer en doute les tristes suites de sa morsure. La première est une enflure générale; la bouche s'enflamme ensuite, et ne peut plus contenir la langue; on est consumé d'une soif dévorante, qui redouble si on cherche à l'étancher; le sang sort souvent par toutes les parties du corps; une gangrène, qui se communique de la partie offensée au reste du corps, termine enfin une si tourmentante agonie. La mort est plus ou moins prompte, suivant le temps où l'on a été mordu, et la nature de la plaie. La morsure faite dans un temps chaud et à une artère, est incurable, et l'on en meurt dans l'espace de quelques heures. On a vu un chien périr quinze secondes après avoir été mordu. Cet animal se soutient encore mieux que les chevaux et les bœufs, et on en a guéri quelques-uns jusqu'à cinq fois. Un autre serpent,

mordu par le boiquira, mourut en moins de huit minutes. Kalm rapporte qu'un de ces derniers reptiles, ayant tourné ses armes contre lui-même, expira en moins de douze minutes.

Ces dents sont si aiguës, qu'elles percent même des bottines.

Si l'animal a déjà épuisé une partie de son venin, sa morsure est moins dangereuse, ou le poison agit plus lentement.

Nous ne parlerons point des différens remèdes que les Américains emploient pour neutraliser l'action de ce venin, le Mémoire du cit. Beauvois en a déjà fait connoître les principaux. Celui qui paroît avoir le plus d'efficacité est tiré du poligale de Virginie, *senéka* ou *sénéga* (1). Mais parmi ceux même qui échappent à la mort, plusieurs portent

(1) Des scarifications faites sur le champ à la plaie, ou sa succion, doivent préluder à tout remède.

toute leur vie le triste témoignage de leur funeste accident. Des taches jaunes sur la partie qui fut blessée, des enflures, des douleurs périodiques, en perpétuent le pénible souvenir.

Les malheurs qui accompagnent la morsure des serpens à sonnette ont dû tellement effrayer les hommes qui ont un même lieu natal, que leurs rapports sur les habitudes de ce reptile doivent être présentés sous des couleurs fausses. On a craint de le voir, et on l'aura mal vu. Il est peint se mouvant avec une très-grande rapidité, et dans un clin-d'œil se repliant en cercle, s'appuyant sur sa queue, se précipitant comme un ressort qui se débande, et tombant sur sa proie; tout cela est commun au grand nombre des serpens. Mais il paroît certain, d'après le témoignage de plusieurs Naturalistes dignes de foi, que le boiquira est d'un naturel doux et tranquille; qu'il n'exerce sa puissance que contre les animaux dont il fait sa nourriture,

à moins qu'on ne l'ait provoqué; qu'on a souvent passé auprès de lui, sans qu'il ait donné le moindre signe de colère. *Voyez* le Mémoire du cit. Beauvois inséré dans cet ouvrage.

Les serpens à sonnette semblent plus propres à l'Amérique qu'aux autres parties du monde. Ils se tiennent souvent sur les arbres, particulièrement aux bords des eaux; les uns guettent de petits quadrupèdes, tels que des écureuils, des rats, ou des oiseaux; les autres se nourrissent d'animaux aquatiques, de grenouilles, de poissons, de vers, &c. Ils exhalent une haleine empestée, une vapeur méphitique, dont on a trop vanté la puissance. Ne lui attribuons pas, avec tant de débiteurs de fables, une force magique, et n'ayons pas recours à un charme merveilleux, pour expliquer comment un animal, effrayé à la vue d'un serpent à sonnette, et qui en aura peut-être été déjà mordu, viendra tomber tout épuisé; auprès de lui,

et même dans la gueule de son ennemi qui suit ses mouvemens. Le docteur Tyson a fait connoître deux petites glandes qui s'ouvrent dans le rectum du boiquira auprès de l'anus, et qui contiennent une liqueur un peu épaisse, d'une odeur forte et désagréable.

Kalm a dit que l'espèce de crotale sur laquelle on a fait le plus d'expériences, le boiquira, refuse toute nourriture lorsqu'il se voit enfermé, et qu'il se contente de tuer les animaux qu'on met avec lui. Mais une observation rapportée par le cit. Beauvois, dans son Mémoire, prouve que cela n'est pas constamment vrai. Toujours est-il certain, par les expériences faites à la Haye par M. Vosmaër, que les oiseaux et les souris qu'on emprisonne avec le boiquira, sont saisis de douleurs mortelles à la vue de ce reptile. Mais cette épouvante est toute naturelle, puisque bien des hommes, se trouvant en sa présence, ne pourroient se défendre d'une forte im-

pression de crainte. Qu'est-il besoin d'enchantemens pour expliquer un tel fait ?

Le boiquira ne pond qu'un assez petit nombre d'œufs. Il n'est encore que trop multiplié, la durée de sa vie étant favorable à sa propagation. On le dit plus terrible dans les temps orageux. Soumis alors à l'action d'une plus grande quantité de chaleur et d'électricité, il doit effectivement être plus prompt à la colère, et plus dangereux dans sa vengeance.

Kalm remarque judicieusement, que si les Indiens craignent de voyager dans les bois, lorsque le temps est pluvieux, c'est peut-être parce qu'ils entendent moins le bruit des sonnettes de ces serpens, les pièces dont elles sont composées étant plus molles, moins élastiques et moins bruyantes lorsqu'elles sont mouillées.

Les crotales des pays élevés, et dans lesquels le froid se fait sentir, passent

l'hiver comme les autres reptiles, cachés, abrités et engourdis dans des trous, sous la mousse abondante qui tapisse les grandes forêts. On profite de cette léthargie pour les saisir dans leurs repaires. Vinssent-ils à se réveiller, ils seroient trop foibles pour se défendre et pour échapper à leurs agresseurs : des Indiens en mangent même la chair. On tire de sa graisse une huile que l'on emploie contre les meurtrissures et la morsure même du serpent. On fait aussi usage de cette graisse pour dissiper plusieurs douleurs, particulièrement celles de sciatique, et on la regarde comme fondante. Les sonnettes sont données, réduites en poudre, dans les accouchemens laborieux, au rapport du cit. Bosc.

Les cochons marrons se jettent avec avidité sur les boiquira, les saisissent de manière à ne pas craindre leurs morsures, et s'en nourrissent. Quelques couleuvres leur font aussi la guerre.

Le boiquira est très-vivace. Tyson en

disséqua un qui vécut quelques jours après qu'on lui eut arraché la plupart de ses viscères, et que sa peau eut été déchirée. Ses poumons, qui étoient composés du côté de la partie antérieure du corps de petites cellules, comme ceux des grenouilles, et terminés ensuite par une grande vessie forte et transparente, demeurèrent enflés, remplis d'air, sans se dilater et se contracter, jusqu'au moment où le serpent expira.

Dès que les froids s'affoiblissent, les serpens à sonnette commencent à quitter le jour leur asyle, et à chercher les lieux exposés à la chaleur du soleil. Ils se retirent encore la nuit dans leur maison d'hiver; ce n'est que vers la fin du printemps qu'ils l'abandonnent tout-à-fait, et après s'être dépouillés de leur robe; ils cherchent alors les endroits ombragés, mais qui étant exposés au midi et abondans en eaux, servent à entretenir leur chaleur, et leur offrent des provisions plus nombreuses. Les In-

diens venant à trouver dans leurs courses des troncs d'arbres qui barrent le chemin, aiment mieux faire un détour que traverser ces troncs, instruits par l'expérienee que les serpens à sonnette s'y mettent souvent à l'abri. Ces reptiles sont aussi à craindre sur l'eau que sur terre, nageant avec beaucoup de facilité.

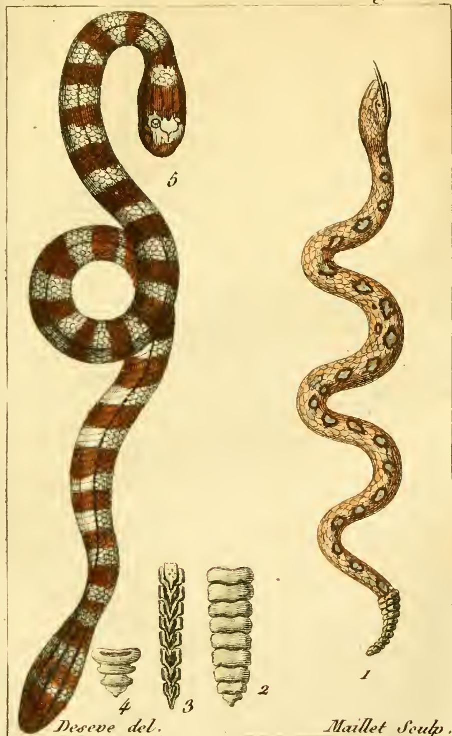
Nous renvoyons, pour quelques autres particularités, au Mémoire du cit. Beauvois.

Puisque tant d'animaux féroces, tant de reptiles, plus terribles encore par leurs armes funestes, désolent ces parties du globe où la nature est si belle, félicitons-nous d'être sur un théâtre moins imposant, il est vrai, mais où tout est compensé; n'envions point le sort de ces Indiens, dont le pays offre à la fois un si grand nombre d'objets d'admiration et d'horreur, prosternons-nous, avec reconnoissance, aux pieds de l'Etre suprême, qui a departi ses dons avec une telle sagesse.

Occupons-nous maintenant des différentes espèces de serpens à sonnette, et répandons quelques rayons de lumière sur une classification encore trop embrouillée.

Le Crotale Boiquira, *Crotalus Horridus.*

Cette espèce appartient exclusivement, ou du moins spécialement, à ce qu'il me paroît, aux contrées du Nouveau-Monde qui avoisinent l'équateur, telles que la Guiane, le Mexique, le Brésil; c'est le serpent à sonnette ordinaire de nos colonies; c'est le *boicininga* de Marcgrave et de Pison, le *teuhtlacetzauhqui* d'Hernandez, le reptile que les Portugais appellent *cascavela.* Les habitans du Brésil le connoissent aussi sous le nom de boiquira, et comme cette désignation a été adoptée par plusieurs Naturalistes célèbres, le cit. Lacépède principalement, nous



1. Le Crotale Boiquira.
2. Ses sonnettes, vues en dessus
3. Les mêmes vues en dessous.
4. Une de ses pièces détachée.
5. La Plature Fasciée.

nous faisons une loi de l'employer; nous préviendrons cependant que la plupart des faits rapportés à l'égard des serpens à sonnette, notamment du boiquira, ne conviennent à la rigueur qu'à l'espèce la plus commune de l'Amérique septentrionale, le *durissus* de Linnée. C'est probablement cette espèce qui a fourni à Kalm plusieurs observations curieuses, dont nous avons fait usage, en les appliquant, avec le cit. Lacépède, au boiquira. Les habitudes des serpens à sonnette doivent, il est vrai, se ressembler beaucoup; mais comme nous devons être vrais, qu'il est dangereux de généraliser avant qu'on ait une grande masse de faits, nous croyons devoir cette explication aux sincères amateurs de l'histoire naturelle.

Pour bien distinguer l'espèce de crotale dont nous allons parler, nous ne nous sommes pas bornés à un examen critique des passages des auteurs qui leur étoient relatifs; nous avons aussi

étudié les reptiles dans la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, et dans quelques autres particulières.

De la comparaison des passages de Marcgrave, de Pison, de Niéremberg et de quelques autres Naturalistes, de mes observations particulières faites sur le serpent à sonnette apporté de Surinom, il me semble résulter que les caractères distinctifs du boiquira sont d'avoir le museau un peu en pointe obtuse, recouvert de six grandes écailles, avec une bande noirâtre transversale, deux grandes raies noirâtres partant de la tête et prolongées sur le cou; d'avoir le fond de la couleur de dessus du corps d'un gris brun ou rougeâtre, avec des nuances plus obscures en quelques espèces, une suite de grandes taches d'un brun noirâtre le long du dos, formant des espèces de lozanges, quelquefois plus clairs au milieu, bordés toujours extérieurement de grisâtre; l'abdomen est d'un blanc tirant sur le jaune, sans ta-

ches, ou à taches très-peu nombreuses. Il a cent soixante-six ou sept plaques; la queue en a vingt-six; les écailles ont une forte arête, les pièces de la sonnette sont au nombre de six à dix; mais cela n'est pas fixe.

Séba a figuré cette espèce au n°. 1 de la planche 95 du tom. 2.

Le boiquira peut avoir de quatre à six pieds de longueur. On dit qu'il se transporte avec une vîtesse incroyable au travers des rochers, et que c'est ce qui l'a fait nommer par les Mexicains, *ecacoalt*, qui veut dire vent. Il marche lentement sur terre.

Pison rapporte à son sujet une opinion trop singulière pour être reçue sur simple parole; c'est que la pointe de la queue de ce reptile introduite dans le fondement d'un homme, lui donne la mort plus promptement encore que le poison qui distille des crochets à venin.

Le Crotale Durissus, *Crotalus Durissus.*

Il est certain, d'après Linnée, que l'Amérique septentrionale est la patrie du *durissus ;* que cette espèce a été le sujet des observations de Kalm son disciple, et de Catesby; que ce dernier en ayant donné une bonne figure citée par Linnée, doit nous servir à lever les difficultés relatives à la détermination de ce crotale.

Entre les animaux que le cit. Bosc a recueillis dans la Caroline, j'ai reconnu un reptile de ce genre, ayant tous les caractères indiqués par la figure de Catesby, et je ne puis douter que ce crotale ne soit le durissus de Linnée; ainsi que dans deux autres espèces, les écailles du bord antérieur de son museau, et celles qui recouvrent les yeux, sont les seules qui soient plus grandes; les autres ressemblent à celles du dos.

Le fond de la couleur est d'un gris brun ou rougeâtre; le museau est marqué de deux taches, le cou de quatre raies noires; le dos a des bandes transversales, noires, irrégulières, qui m'ont paru, dans l'individu du cit. Bosc, bordées de grisâtre; les côtés ont aussi des taches noires; le dessous du corps est d'un blanc jaunâtre. Linnée lui donnée cent soixante-douze plaques abdominales et vingt-une caudales. Kalm, qui les a comptées avec soin, en a trouvé une de plus à l'abdomen, cinq de plus à la queue.

Le cit. Bosc en a tué un individu qui avoit quatre pieds de longueur. Il retira de son estomac le lièvre désigné sous le nom spécifique d'américain. On recherche beaucoup les sonnettes de ce reptile, parce qu'on les prescrit dans les accouchemens laborieux.

On rapporte à cette espèce la fig. 2 de la pl. 95 du tom. 2 de Séba; mais

elle ne convient, à ce qu'il me semble, qu'à l'espèce suivante. Je ne crois pas, non plus, que le durissus du cit. Lacépède soit le nôtre. « Ce serpent, dit-il, a » le dessus du corps varié de blanc et de » jaune, avec des taches rhomboïdales, » noires et blanches dans leur centre; » le sommet de la tête est couvert de » six grandes écailles placées sur trois » rangs : le dos est garni d'écailles ova- » les et relevées par une arête ». Cet individu n'avoit qu'une pièce à sa sonnette. Sa longueur totale n'étoit que d'un pied cinq pouces six lignes; celle de la queue étoit d'un pouce huit lignes; ses crochets à venin avoient quatre lignes de longueur, et la fente de l'extrémité une.

Le crotale durissus a été trouvé dans l'Amérique septentrionale jusqu'au 45e. degré de latitude.

Nous avons exposé dans les généralités des serpens à sonnette la plus grande partie des observations de Kalm rela-

tives à cette espèce, et consignées dans les Mémoires de l'Académie de Stockholm. Achevons de terminer ce tableau historique avec les faits suivans, que nous puiserons dans la même source; mais n'oublions pas qu'ils nous paroissent propres au durissus, afin d'éviter les applications trop générales.

Les plus jeunes crotales n'ont ordinairement qu'une seule pièce à leur sonnette. Ceux que l'on tue maintenant dans les colonies anglaises l'ont composée depuis une jusqu'à douze pièces. Quelques personnes disent avoir vu de ces sonnettes qui avoient de vingt à trente anneaux, et qu'on en trouvoit autrefois qui en avoient jusqu'à quarante. La chasse que l'on donne à ces serpens, fait qu'on n'en trouve plus de si vieux.

Ils ne poursuivent jamais aucun homme, parce que leur démarche est lente. Dès qu'ils en apperçoivent un, ils s'arrêtent, se mettent en rond, sou-

lèvent la tête et la queue, et font retentir leur grelot. Les Américains disent cependant qu'ils n'agitent leur sonnette que lorsqu'ils sont effrayés, et qu'ils s'abstiennent d'exciter du bruit, à la présence de l'objet dont ils veulent faire leur proie ; ils attendent patiemment qu'il soit à leur portée, afin de le mordre avec plus d'assurance.

Ces reptiles marchent ordinairement par couples : ils traversent à la nage les rivières et les lacs. Lorsqu'ils sont dans l'eau, leur corps se gonfle et surnage comme une vessie ; il est même dangereux alors de les attaquer ; car il leur est facile de s'élancer dans le bateau. Ils ne peuvent mordre que dans la position circulaire, de manière qu'on peut mettre le pied près d'eux, et sans avoir rien à craindre, lorsque leur corps est en ligne droite ; mais Kalm conseille de ne pas le faire, pour plus grande précaution, ces animaux se retournant promptement. Ils ne font aucun mal aux

hommes, à moins qu'ils ne soient affamés, ou qu'on ne les irrite, soit exprès, soit en les blessant par mégarde.

Ils passent quelquefois sur des hommes endormis sans leur nuire. S'ils voient quelqu'un, ils se mettent en défense, et continuent leur chemin dès qu'on s'est dérobé à leur vue.

Leur odeur est très-mauvaise, surtout lorsqu'ils se chauffent au soleil, ou qu'ils sont en colère : on les sent ainsi quelquefois avant de les voir ou de les entendre. Les chevaux et les bœufs sont, lorsque le vent n'y est pas contraire, avertis, par l'odorat, de la présence de ces serpens. Ils attaquent, outre les écureuils, les lièvres, les petits oiseaux et les grenouilles, une espèce de loutre, appelée *mink*, qui a la grandeur, la forme et la couleur de la marte.

Les Américains avoient autrefois un très-grand respect pour le serpent à sonnette, et la superstition contribuoit ainsi à propager ce dangereux animal.

Mais les Européens ont détruit dans leur esprit ces pernicieuses idées : on le tue sans scrupule, et beaucoup d'Américains n'en ont même jamais vu.

La morsure du serpent à sonnette ne rend pas, suivant Kalm, la chair des animaux tués de cette manière, plus dangereuse que ne le fait la blessure des flèches empoisonnées dont les sauvages se servent pour tuer le gibier qu'ils mangent ensuite.

Lorsque la dent s'essuie en passant au travers d'un corps qui s'imbibe facilement, la blessure est moins dangereuse. Mais si cette dent conserve du venin, sa piqûre peut, quoique séparée de l'animal, donner la mort. On m'a cité, à ce sujet, un trait fort extraordinaire, et qui prouve combien cette liqueur empoisonnée est active. Un serpent à sonnette avoit enfoncé et laissé dans le cuir d'une bottine d'un homme qu'il vouloit mordre ses crochets à venin, sans qu'ils eussent péné-

tré dans sa chair. Une égratignure, occasionnée par l'extrémité acérée de ces dents, produisit, quelque temps après, le même effet que la morsure de l'animal. Deux personnes, entre les mains desquelles ces fatales bottines passèrent successivement, eurent le même sort.

Lorsqu'on veut manger le serpent à sonnette, il faut le tuer, dit-on, promptement, et avant de l'avoir mis en colère, parce que se mordant lui-même et mourant de sa blessure, sa chair contracte une qualité venimeuse. Mais puisque ce poison ne change pas, à ce que l'on assure, la qualité de la chair des animaux tués par son effet, pourquoi la chair du serpent à sonnette deviendroit-elle dangereuse ?

Le Crotale à lozange, *Crotalus rhombifer.*

J'ai vu dans la collection des serpens du Muséum d'Histoire naturelle de Pa-

ris, ce crotale, qui me paroît former une espèce très-distincte.

Cet individu m'a paru être plus petit d'un tiers environ que le *durissus ;* sa tête est plus courte, son museau est couvert en dessus de grandes écailles ; le fond de la couleur du corps est d'un gris jaunâtre ; mais le dos présente deux raies d'un brun rougeâtre, formant à elles deux une suite de lozanges très-distincts. La sonnette est composée de quinze à dix-huit pièces.

Je crois que c'est le serpent à sonnette n°. 2, pl. 95, tom. 2, de Séba ; son *Teutlacotzouphi*, le même que Linnée, Daubenton et le cit. Lacépède ont pris pour le durissus. On a donné, dans les planches de l'Encyclopédie méthodique, le crotale n°. 3 de la même planche, pour celui-ci.

Cette espèce se trouve en Amérique.

J'ai trouvé, dans les observations que le cit. Beauvois a recueillies sur les serpens de la partie de l'Amérique septen-

trionale qu'il a parcourue, une description succincte d'un serpent à sonnette qu'il regarde comme nouveau, mais que je crois être l'*horridus*. Il lui donne le même nom : ses écailles dorsales sont larges, ovales, grisâtres, coupées par d'autres qui sont jaunâtres, et forment des lozanges très-réguliers; sa queue est courte, grosse, plus brune que le reste du corps.

Il habite les contrées méridionales des Etats-Unis, dans les lieux bas et voisins des eaux, d'où lui vient le nom de *watter-ratte snak*, serpent à sonnette d'eau. Sa morsure, dit ce naturaliste, est plus venimeuse que celle du *crotalus durissus*. Il est deux ou trois fois plus grand que celui-ci, avec lequel on l'a confondu. La grandeur de sa taille surpasse ainsi de beaucoup celle de l'individu du Muséum; peut-être celui-ci étoit-il jeune lorsqu'il fut pris; je ne le crois pas d'ailleurs de la même espèce.

Le Crotale Dryinas, *Crotalus Dryinas.*

On trouve ce crotale en Amérique : il a cent soixante-cinq grandes plaques sous le corps, et trente sous la queue. Il est blanc, avec des taches jaunâtres.

Le Muséum national d'Histoire naturelle possède, à ce que je crois, cette espèce. Le crotale dans lequel je trouve ses caractères, est blanchâtre, avec quatre rangées longitudinales de taches d'un brun clair, ovales et assez grandes. La tête est grosse, mais très-obtuse, et garnie sur son museau de grandes écailles.

On cite comme synonyme d'une variété de cette espèce, la figure 3, pl. 95, et 1, pl. 96 du tome 2 de Séba. Mais ce serpent, dont l'on conserve un individu au Muséum, n'a pas de taches, et appartient aux grandes Indes.

Le Crotale sans taches, *Crotalus immaculatus*.

Ce serpent à sonnette habite les Indes orientales, suivant Séba, qui l'a figuré, n°. 3, pl. 95, et n°. 1, pl. 96, tom. 2. L'individu des galeries du Muséum d'Histoire naturelle n'est pas grand; mais il paroît qu'il y en a d'une taille considérable, celui de Séba, planche 96, ayant trois coudées de long.

Sa tête est grosse, courte, très-obtuse, couverte en devant de grandes écailles; celles du sommet sont petites, semblables à celles du dos. On remarque cependant quelque différence de grandeur entre les écailles qui recouvrent le dessus du corps, celles des deux extrémités étant insensiblement plus petites que celles du milieu.

La couleur est d'un jaune cendré clair, avec un mélange d'un noir brun. Le dos est d'un jaunâtre intense; les

plaques de la partie inférieure du corps sont d'un cendré clair ; la sonnette est formée de plus de trente pièces.

Le Crotale camard, *Crotalus simus.*

Séba a figuré ce serpent à sonnette, pl. 45, tom. 2. C'est une espèce parfaitement distinguée des précédentes : elle est de moitié au moins plus petite que le boiquira. Sa couleur, en dessus, est d'un gris cendré un peu bleuâtre ; la tête paroît comme tronquée en devant, d'où lui vient le nom spécifique que je lui ai donné. Je n'ai pu bien appercevoir, à travers le bocal qui renferme un individu de cette espèce conservé au Muséum national, quelle étoit la forme des écailles du museau. La figure de Séba les représente plus grandes. De la tête partent deux raies noirâtres qui se prolongent parallèlement sur le cou, sur lequel on en voit encore deux au-

tres, une de chaque côté, ce qui fait quatre en tout. Il règne, tout le long du dos, une suite de figures en lozange, dessinées par des raies noirâtres, grisâtres sur les bords : les flancs ont des taches, des lignes souvent chevronnées, noirâtres, avec une bordure grisâtre; le dessous du corps est blanchâtre; la sonnette n'est formée que d'une pièce.

Ce crotale se trouve à Ceylan, suivant Séba.

Le Crotale millet, *Crotalus miliarius.*

Catesby a donné la figure (tom. 2, tab. 42) de cette espèce qu'il avoit découverte dans la Caroline, et qu'il a nommée le petit serpent à sonnette. Sa longueur totale n'est, en effet, que de quinze pouces dix lignes dans l'individu des galeries du Muséum national. Le dessus du corps est gris ou d'un brun rougeâtre; le dessus du museau est

revêtu de neuf écailles plus grandes que celles du dos, et disposées sur quatre rangs, suivant le cit. Lacépède. Ces dernières sont ovales, et relevées par une arête. L'épine dorsale forme une espèce de crête ou d'arête saillante dans l'individu du Muséum, ce qui n'est, je présume, que la suite d'une compression accidentelle ou du retrait des parties. Mais le caractère particulier de cette espèce consiste dans une ligne rouge qui suit tout le dos, et qui est interrompue par une série de taches noires, presque rondes, blanches sur leurs bords ; les flancs ont deux rangées au moins de taches noires plus petites; le dessous du ventre est blanc, et offre aussi des taches semblables. Il a cent trente-deux plaques, et la queue, qui est longue de vingt-deux lignes, en a trente-deux ; la sonnette est composée de onze pièces.

Il est parlé, dans une lettre de feu Mauduit, *Journ. de Physique*, 1774, pag. 284, d'un serpent à sonnette de la

Louisiane, qu'il regarde comme une nouvelle espèce, et dont il donne une figure, mais si mauvaise, qu'elle ne mérite pas d'être citée. Nous rapporterons ici ce qu'il dit de ce serpent, et l'on y reconnoîtra facilement le crotale millet.

« Ce serpent, dit-il, est du genre de » la vipère, comme il est aisé de s'en » convaincre par la forme triangulaire » et applatie de sa tête, et sur-tout par » l'inspection des deux crochets, en- » tourés d'une vésicule à leur base dont » sa mâchoire supérieure est armée ; sa » longueur, de l'extrémité de la tête à » celle de la queue, est de dix-sept » pouces : il a dix-neuf lignes de cir- » conférence, mesuré vers le milieu de » la longueur du corps ; de ce point, en » s'éloignant vers les deux extrémités, » il diminue considérablement de vo- » lume ; mais le côté de la queue sur- » tout se rétrécit subitement au-des- » sous de l'anus, et finit en un fouet » de la grosseur d'une ficelle ; le dessus

» du dos, depuis la base du crâne jus-
» qu'à la queue, est relevé par une es-
» pèce d'arête ou de crête; et les côtés
» étant déprimés, le dos entier paroît
» triangulaire; le ventre est arrondi et
» légèrement déprimé, comme il a cou-
» tume de l'être dans les serpens; les
» écailles qui recouvrent le dos sont
» grises sur les côtés, mêlées, de dis-
» tance en distance, de deux écailles
» noires à côté l'une de l'autre, qui for-
» ment une rangée de taches le long des
» flancs; les écailles qui recouvrent la
» saillie ou la protubérance qu'on re-
» marque sur le dos, sont brunes, et
» mêlées aussi, de distance en dis-
» tance, de trois écailles noires à côté
» l'une de l'autre, qui forment égale-
» ment une rangée de taches le long du
» corps; les écailles qui recouvrent le
» ventre sont d'un blanc gris, traver-
» sées par des bandes ou taches noires
» inégales et sans ordre; ce qui fait pa-
» roître tout le ventre comme marbré.

» La queue qui, dans le serpent que » nous considérons, est la parure la » plus remarquable, est terminée par » un appendice de substance cornée, » composée de neuf anneaux : ces an- » neaux, et l'appendice entier, ont la » même forme, et sont de la même » substance que l'appendice et les an- » neaux qui terminent la queue des » serpens à sonnette. Ils sont articulés » de même ; et en comparant les choses » à côté les unes des autres, il n'y a de » différence entre l'appendice du ser- » pent que je considère, et celui du » serpent à sonnette ordinaire, que le » volume ; les sonnettes de celui-ci sont » infiniment plus petites dans la pro- » portion des dimensions de son corps, » que ne le sont celles du serpent à son- » nette commun, dans la proportion » de sa taille générale ».

Mauduit fait observer que par la différence de sa robe, des taches et de leur grandeur qui occupe plus de deux écail-

les, le volume des sonnettes dix fois plus considérable, le serpent à sonnette ordinaire, même dans son jeune âge, ne peut être confondu avec celui-ci.

Le serpent à sonnette ordinaire, ou le boiquira, ne se trouve point, suivant lui, dans la Louisiane; mais il est commun dans la Guiane. L'espèce de Mauduit, au contraire, habite la Louisiane, et n'a pas encore été découverte dans les contrées équatoriales du Nouveau-Monde.

M. Lebeau, qui avoit voyagé chez les Acatapas, peuple de la Louisiane, assure que la morsure de ce crotale a des suites encore plus promptes que celles du boiquira. Il dit avoir employé avec succès l'alkali volatil dans le traitement.

Il prétend que ce remède agit encore, ou du moins quelquefois avec efficacité, n'étant administré que cinq à six heures au plus tard qu'on a été mordu par un boiquira; mais que dans le traitement de ceux qui ont été blessés

par la seconde espèce de serpent à sonnette, un simple délai de trois heures rend le succès du remède douteux.

Ce crotale est d'autant plus dangereux qu'il est plus petit, qu'il peut plus facilement se cacher dans l'herbe, et que ses grelots se font moins entendre.

Le Crotale à queue noire, *Crotalus atricaudatus*.

Cette nouvelle espèce (1) a été trouvée en Caroline par mon ami Bosc, qui m'a communiqué la description qu'il en avoit faite sur le vivant.

La tête de ce crotale est d'un gris verdâtre, avec deux taches brunes et oblongues à sa partie postérieure; ses écailles sont très-nombreuses; le dessus du corps est d'un gris rougeâtre, ponctué de brun; il est traversé par vingt-quatre taches alongées ou fascies bru-

(1) *Voyez* le durissus.

nes, irrégulières, anguleuses, souvent en forme de chevrons, accompagnées, de chaque côté, de deux taches plus claires, également irrégulières, séparées du côté de la tête, unies vers la queue; le dos a une raie fauve et longitudinale de quatre lignes de largeur; ses écailles sont relevées par une arête; le ventre est blanchâtre, et défendu par cent soixante et dix plaques; la queue est noire; ses plaques sont au nombre de vingt-six; sa sonnette est de huit pièces.

Observ. Nous avons placé le piscivore et le boa muet du cit. Lacépède, dans notre genre Scytale.

XXe GENRE.

VIPERE, *Vipera.*

Caractères génér. Dessous du corps garni de plaques ou d'une suite de bandes transversales. Dessous de la queue en ayant deux rangées de petites. Des crochets à venin à la mâchoire supérieure.

PREMIÈRE FAMILLE.

LES VIPÈRES A TÊTE ÉCAILLEUSE.

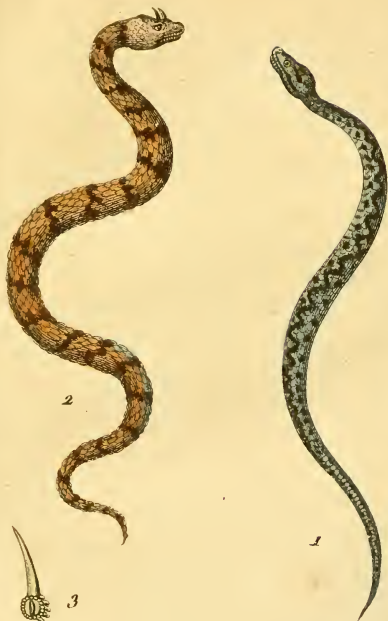
Tête garnie en dessus de petites écailles presque semblables à celles du dos, ou n'ayant que deux à trois plaques, et jamais neuf.

Nota. Voyez, pour les généralités, l'article suivant.

La Vipère commune, *Vipera vulgaris.*

Je comprendrai, sous cette dénomination, non-seulement la couleuvre *berus* de Linnée, comme a fait le citoyen Lacépède, mais encore la couleuvre *aspic* du naturaliste suédois, cet aspic n'en étant qu'une variété, que l'on envoie très-fréquemment du ci-devant Poitou, sous le nom de vipère, et qui porte aussi ce nom dans les environs de Paris, à Montmorenci, à Fontainebleau, où on la trouve. Le reptile que l'illustre continuateur de Buffon a pris pour l'aspic, est une espèce très-différente, et que Linnée n'a pas connue. Nous l'appellerons vipère *ocellée ;* ses taches, ainsi que nous le verrons plus bas, ayant leur bordure plus pâle que le reste, et imitant ainsi des espèces d'yeux.

La vipère commune, le *col. berus* de Linnée, est longue d'environ un pied



1. La Vipere commune.
2. La Vipere céraste.
3. La corne avec l'œil.

sur un pouce de diamètre : le fond de sa couleur varie. Il est, en général, d'un gris brun, ou d'un cendré bleuâtre sur le dessus du corps. La tête est, comme dans presque tous les serpens venimeux, très-sensiblement plus large que le corps, en cœur, avec l'extrémité de la mâchoire supérieure un peu relevée, et dont la plaque verticale du bout est, comme nous l'avons dit dans nos généralités sur les caractères des couleuvres et des vipères, plus haute que large, en carré alongé, rétréci vers le haut, ou presque triangulaire; le dessus de la tête est garni d'écailles petites, semblables à celles du dos, à l'exception de celles qui recouvrent les yeux, et de leurs intermédiaires, qui sont un peu plus grandes. Nous avons fait observer que dans tous les serpens indigènes qui n'ont pas de crochets à venin, le dessus de la tête étoit couvert de neuf écailles plus grandes, disposées sur quatre rangs, tandis que cette partie n'en présentoit,

dans les serpens venimeux que de petites, différant peu de celles du dos. A peu de distance du museau est une petite raie transversale noire. Les yeux sont vifs, avec l'iris rouge et la prunelle noire. Le derrière de la tête offre deux lignes noires très-écartées, divergentes, une espèce de V ouvert aux deux bouts : une bande noire, large, part de chaque œil, et se prolonge jusqu'à la hauteur de la quinzième plaque abdominale environ. Le bord de la mâchoire supérieure est blanc, tacheté de noir : celui de l'inférieure est de cette dernière couleur.

Une bande, formée d'une suite de taches noires triangulaires, contiguës par un des angles, et formant une ligne en zigzag par leur disposition, occupe toute l'arête du dos. Aux angles rentrans, ou aux intervalles d'une tache à l'autre, répondent, de chaque côté, d'autres grandes taches noires. Les écailles qui revêtent le dessus du corps, sont relevées

par une arête : celles qui bordent les plaques du ventre ont du blanc, et sur ces écailles, ainsi que sur le côté extérieur des plaques, sont de petites taches noires. Le dessous de la tête et des premières plaques est blanchâtre, très-picoté de noir. La partie inférieure du corps est ensuite d'un noir bleuâtre, avec quelques taches blanches latérales ; les bords des plaques sont un peu plus pâles ; l'abdomen en a cent quarante-six, et la queue trente-neuf paires environ de petites. Cette partie du corps est un peu plus grande dans les mâles que dans les femelles. Suivant Laurenti, la couleur de celles-ci est cendrée, et celle des autres, d'un brun roussâtre. L'auteur de l'histoire naturelle du Jorat parle de ces deux variétés de couleur ; mais il ne les fait pas dépendre de la différence des sexes ; il dit que la variété rousse est beaucoup plus rare dans le Jorat que la variété cendrée. La longueur de la vipère du pays de Vaud est, dans les

plus grands individus, d'un pied dix pouces quatre lignes. La vipère de Montpellier a quelquefois jusqu'à deux pieds et demi de long. Le nombre des plaques abdominales varie de cent quarante-un à cent cinquante-six. Linnée ne compte que trente-neuf paires de petites plaques à la queue. Le Naturaliste que je viens de citer en a trouvé de soixante-dix-neuf à cent une. Mais je crois qu'il y a ici une erreur qui provient de la manière de supputer. Linnée a compté par paires, et l'auteur de l'histoire naturelle du Jorat donne dans son tableau, à ce qu'il me paroît, le nombre total des plaques sous-caudales; les cent une ne feroient alors que cinquante paires.

La vipère commune se trouve dans toute l'Europe, mais plus fréquemment dans les pays montagneux : elle est rare dans plusieurs départemens de la France : mais aussi il en est d'autres où elle est très-commune, tels que ceux

qui appartiennent aux ci-devant provinces du Lyonnois, du Dauphiné, du Poitou. Les Alpes en fournissent beaucoup. Elles y passent l'hiver dans les lieux les plus chauds, et exposées au midi.

J'ai averti, au commencement de cet article, que je rapportois à la vipère commune le *coluber aspis*. Ce dernier reptile a, en effet, presque tous les caractères de l'autre. Il n'en diffère, que parce que sa bande dorsale, ou la raie anguleuse et noire du dos est souvent interrompue, qu'elle n'offre que des lignes transversales, et parce que les flancs n'ont pas de taches noires bien marquées. Le fond de la couleur du dessus du corps de cette variété est roussâtre, pointillé de brun, ou tout-à-fait brun.

L'aspic du pays de Vaud, décrit par Razoumowski, avoit environ un pied huit pouces onze lignes de longueur totale, et un pouce dix lignes dans sa plus

grande circonférence. Ses plaques abdominales étoient au nombre de cent cinquante-cinq, et celles de la queue, au nombre de soixante-neuf ou de quatre-vingt-seize (car il y a équivoque). Linnée donne à cette variété cent quarante-six plaques abdominales, et trente-quatre à quarante-six plaques sous-caudales. L'aspic des environs de Montpellier a, suivant Razoumowski, deux pieds six lignes de longueur ; sa circonférence, prise près de l'anus, est de deux pouces. Le ventre a cent quarante-six plaques, et la queue soixante et onze. Un individu des environs de Paris que j'ai examiné, m'a aussi offert à-peu-près le même nombre de plaques.

C'est sur cette variété, ou sur l'aspic, que Charas me paroît avoir fait ses observations anatomiques, qu'il a consignées dans l'ouvrage qui a pour titre : *Nouvelles expériences sur la Vipère.* Daubenton (*Encyclop. méth.*) n'a pas connu le véritable aspic de Lin-

née : il donne ce nom à un reptile des environs de Paris, qui n'a point de dents mobiles comme la vipère. L'aspic de Linnée en est certainement pourvu. Le cit. Lacépède décrit, sous le même nom, une vipère très-différente par sa grandeur et la forme de ses taches. *Voyez* l'ocellée.

L'aspic a, d'après Razoumowski, deux protubérances aux deux côtés de la partie postérieure de la tête : elles sont d'autant plus marquées et plus saillantes, que l'animal est plus irrité. La partie inférieure du corps, vers l'anus, est plus grosse que le reste du corps, de même que dans la vipère rouge ou cherséa. Ce reptile se gonfle singulièrement dans certaines circonstances sur-tout lorsqu'il est en colère. Il a la vie fort dure, et beaucoup de force particulièrement dans sa queue. Il éjacule quelquefois par l'anus, à une assez grande distance, une quantité assez

considérable d'une liqueur blanchâtre.

Tels sont les caractères distinctifs de la vipère commune et de sa variété. Avant de passer à son histoire, complétons tout ce que nous avons à dire sur son organisation; des parties extérieures, passons à celles que nous fera découvrir le scalpel. Charas va nous fournir ces observations anatomiques.

« Le museau est composé d'un os en partie cartilagineux, garni, aux environs de quelques bouts de muscles qui viennent de plus loin, qui sont aussi accompagnés de quelques petites veines, et de quelques petites artères. Cet os est encore couvert de la peau écailleuse, retroussée, comme nous l'avons dit, dans ses extrémités. Il y a deux conduits dans ses deux côtés, qui forment les narines, lesquelles ont chacune une ouverture petite et ronde, à droite et à gauche sur le devant, et leur nerf propre, qui vient depuis la partie antérieure du cerveau jusqu'à leur ori-

fice, et qui leur communique l'odorat. Cet os cartilagineux a tout autour divers angles, et est articulé par de forts ligamens au-dedans et autour de la partie creuse et antérieure du crâne, ce qui n'empêche pas qu'il ne soit un peu flexible dans cette articulation.

» Le crâne se trouve creusé dans sa partie antérieure, et représente une forme du cœur lorsqu'on en sépare l'os du museau. Il a deux pointes avancées qui embrassent en partie cet os-là : il est entouré, en sa partie supérieure, d'un petit bord avancé en forme de corniche ; il est échancré aux deux côtés où sont situés les yeux, et y forme leurs orbites, dont la partie postérieure est étendue en pointe, qui répond à celle du devant. Tout le crâne, en toutes ses parties, est d'une substance fort compacte et fort dure ; il y a trois sutures principales dans sa partie supérieure ; l'une, qu'on peut nommer sagittale, qui divise de long en long la

partie du dessus des deux yeux ; l'autre, qui se peut nommer coronale, qui divise le crâne en travers derrière les deux orbites ; et la troisième, qui le sépare encore en travers, près du commencement de l'épine. Dans la superficie de la partie supérieure du crâne, on remarque la forme d'un cœur bien représenté, situé dans son milieu, qui a sa base près de la suture que j'ai nommée coronale, et qui porte sa pointe vers la partie postérieure du crâne, qui est séparée par la troisième suture. Il y a aussi une grande suture tout autour des parties latérales inférieures du crâne, par laquelle il se peut diviser en deux corps, l'un supérieur et l'autre inférieur : ce dernier est en forme de dos renversé, allant de long en long, biaisé en dedans, et représentant la forme d'un sac qui a comme des ailerons à ses côtés, et dont la pointe avance en dessous de l'entre-deux des yeux ; sa partie postérieure descend jusqu'au fond

du palais, où elle a, dans son dessous, une pointe descendant en forme de monticule renversé. Toutes les sutures du crâne sont si bien unies dans leur jonction, et si fortement annexées, qu'il est fort difficile de les distinguer, et encore plus d'en séparer les parties sans les casser, à moins que de faire bouillir le crâne dans quelque liqueur.

» La substance du cerveau de la vipère est divisée en cinq corps principaux, dont les deux premiers sont ronds et longuets, chacun de la grandeur et de la forme d'un grain de semence de chicorée ; ils sont situés de long en long entre les deux yeux, et c'est de ces corps que partent les nerfs de l'odorat ; les trois autres sont dans la partie moyenne du crâne, et au-dessous de cette forme de cœur dont nous avons parlé : chacun de ces corps approche de la grosseur d'un grain de semence du *milium solis*, et représente à-peu-près la forme d'une poire, dont la pointe est

tournée vers la partie antérieure de la tête. Deux de ces corps sont situés dans la partie supérieure, de long en long, et à côté l'un de l'autre: le troisième, qui est tant soit peu plus petit, est situé sous le milieu des deux, et peut être nommé le cervelet ou le petit cerveau.

» La moelle spinale semble être un même corps avec ce dernier, quoiqu'elle ait sa place séparée dans la partie postérieure du crâne; elle est d'une substance un peu plus blanche et un peu plus molle que les corps dont nous venons de parler, et de la grosseur d'un petit grain de froment; elle produit un corps de la même substance, qui s'étend en long, et passant en droite ligne à travers de toutes les vertèbres de l'épine du dos, vient aboutir à l'extrémité de la queue. Les corps du cerveau de la vipère sont couverts d'une tunique assez épaisse, et qui est assez adhérente, qu'on peut nommer dure-

mère : elle est de couleur noire ; d'où il est arrivé que quelques auteurs, qui n'avoient pas pris la peine de regarder sous la tunique, ont dit que le cerveau de la vipère étoit de couleur noire. Sous cette dure-mère, chaque corps du cerveau séparément a encore une petite membrane qui l'enveloppe, qu'on peut nommer pie-mère. On remarque de petits interstices entre ces corps, et même dans le corps de la moelle spinale, qui pourroient passer pour des ventricules ; et je ne doute pas que si le sujet étoit un peu plus gros, on y pût remarquer la plupart des parties considérables qui se voient dans les animaux plus grands.

» A chaque côté supérieur du milieu de ce cœur que l'on voit au-dessus du crâne, il y a un petit os plat qui a environ une ligne et demie de long, qui lui est fortement articulé, lequel, suivant et adhérant au même côté du crâne jusqu'à sa partie postérieure, vient s'articuler de nouveau à un autre os plat,

plus long et plus fort, et y forme comme un coude : ce dernier os descend au bas, et vient s'articuler fortement au bout interne de la mâchoire inférieure, au milieu de laquelle articulation la mâchoire supérieure vient aboutir, et s'y articule, mais non pas si fortement, parce qu'elle a d'autres articulations dont l'inférieure est dépourvue. Ces os, qui sont comme des clavicules, servent et de soutien aux mâchoires, et à les ouvrir et resserrer, et ils y sont aidés par les nerfs et par les muscles dont la nature les a pourvus.

» Il y a aussi, à chaque bout avancé de l'orbite, un petit os plat ayant environ deux lignes et demie de long, qui est fortement articulé, et conjointement avec la racine de la dent canine, lequel, par son autre bout, est aussi fortement articulé au milieu de la mâchoire supérieure, tant pour la soutenir que pour la faire avancer ensemble avec la grosse dent lorsqu'elle se relève pour mordre.

La mâchoire supérieure est divisée en deux sur le devant, et est séparée par l'os cartilagineux du bout du museau, où ses deux bouts sont articulés de chaque côté. Ces deux mâchoires sont beaucoup plus internes que celles de dessous, et les grosses dents sont situées hors de leur rang et à leur côté, en tendant en dehors, et leur servant comme de défenses : elles sont composées chacune d'un seul os, qui a environ dix lignes de long.

» La mâchoire de dessous est aussi divisée en deux : ces mâchoires sont annexées par-devant l'une à l'autre, par un muscle qui les ouvre ou les resserre au gré de l'animal, et n'ont d'autre articulation que celle que nous avons dit de leur bout interne avec la clavicule qui descend du crâne, et avec le bout interne des mâchoires supérieures. Chacune de ces mâchoires est composée de deux os articulés ensemble vers le milieu de la mâchoire ; celui de devant

embrasse dessus et dessous celui de derrière, et se peut ployer en dehors en cet endroit lorsque la vipère veut mordre, et il est tant soit peu recourbé en dedans vers son extrémité; c'est sur cet os seul que les dents de dessous sont fichées.

» Les nerfs principaux de la tête de la vipère sont, en premier lieu, ceux dont nous avons parlé; savoir, ceux de l'odorat, ceux du goût, celui qu'on peut appeler la sixième paire errante, qui se distribue après dans toutes les parties vitales et naturelles, et ceux qui, sortant de la moelle spinale, sont portés par toute l'habitude du corps. Il y a aussi plusieurs nerfs qui partent de la partie inférieure du cerveau, et qui passent au travers du crâne, mais à cause de leur délicatesse, il est très-difficile de les suivre jusqu'à leur insertion.

» Il y a encore un nerf considérable qui sort du crâne derrière celui de l'ouïe, qui laisse dans l'entre-deux une

petite apophyse au crâne, et qui, descendant le long de la clavicule, fait son cours sur la mâchoire inférieure, et s'insère dans son milieu ; puis il poursuit au-dedans jusqu'à son extrémité, et se distribue dans toutes les dents qui y sont fichées.

» La tête a aussi ses veines et ses artères, qui, venant du foie et du cœur, s'y distribuent en une infinité de rameaux, dont toutes ses parties sont arrosées. Elle est aussi garnie de plusieurs muscles aux côtés et au-dessous du crâne, et aux environs des clavicules et des mâchoires supérieure et inférieure, qui servent non-seulement à remplir les creux du crâne, et à couvrir les os qui y sont articulés, mais à donner le mouvement de toutes les parties qui en ont besoin ; à quoi aussi les nerfs contribuent de leur part ».

Les yeux de la vipère ont leurs nerfs, leurs muscles, leurs veines, leurs artères, leur prunelle, leur cristallin, leur

uvée, leur cornée, leurs paupières; en un mot, une grande ressemblance de conformation avec les yeux des animaux des classes supérieures. Ils sont fort vifs, et leur regard est fixe et hardi.

Nous avons parlé, dans notre Introduction à l'histoire des serpens, de la différence remarquable que l'on observe entre les dents des couleuvres et celles des serpens venimeux. Donnons ici quelques autres détails sur des caractères d'autant plus importans, que de leur connoissance peut dépendre souvent notre repos moral et physique. Les couleuvres, ainsi que nous l'avons dit, ont quatre rangs complets de dents, et de dents égales, petites, à la mâchoire supérieure, deux rangs composés de même à la mâchoire inférieure. Chaque série extérieure est de treize dents; mais les deux rangées internes de la mâchoire supérieure en ont jusqu'à vingt.

La vipère a, à la place des deux ran-

gées externes de dents de la mâchoire supérieure, une ou quelques dents très-différentes des autres, ou de celles de la série intérieure, et des deux de la mâchoire inférieure qui, comme dans les couleuvres, sont presqu'égales, quoique plus fortes et moins nombreuses. J'ai dit que la mâchoire supérieure offroit une ou quelques dents différentes, parce que leur nombre varie, et que plusieurs des anciens se fondoient là-dessus pour établir la distinction des sexes. Mais on n'apperçoit communément, et au premier coup-d'œil, qu'une ou deux dents plus fortes, situées, de chaque côté, près de l'extrémité antérieure de la mâchoire, encore sont-elles environnées jusqu'aux deux tiers de la hauteur d'une tunique ou gaîne membraneuse, d'un tissu cellulaire, terminé par un ourlet souvent dentelé. Elles sont attachées à l'os de la mâchoire, crochues et courbées, comme des dents canines, d'où on leur a donné

le nom de crochets. Elles sont visiblement creuses, et en les examinant à la lumière, on voit distinctement le canal intérieur, qui est même ordinairement rempli d'une matière transparente et jaunâtre, la liqueur empoisonnée.

Cette cavité se termine à peu de distance de la pointe, sur la partie convexe, par une petite fente semblable à celle d'une plume à écrire, et qui est l'ouverture extérieure par où passe le venin. Près de la racine de ces crochets, es une autre ouverture qui communique avec les réservoirs de la liqueur venimeuse. Suivant Fontana, les vaisseaux et les nerfs sont reçus dans un second tube ou canal occupant la concavité de la dent, et qui n'est point percé. Ces dents ont une figure crochue, afin que leur pointe, lorsque l'animal voudra mordre, se trouve perpendiculaire à la partie qu'elle ne peut saisir qu'en élevant la tête.

Au même os qui supporte ces crochets, sont attachées pour l'ordinaire et de chaque côté, une à trois autres dents, ou même jusqu'à huit, ayant leur pointe dure, également fendue; mais elles sont beaucoup plus petites, couchées le long de la mâchoire, d'abord molles, sur-tout à leur racine, croissant ensuite insensiblement et se durcissant, jusqu'à ce qu'elles aient pris la forme des précédentes, qu'elles doivent remplacer, elles décroissent graduellement à mesure qu'elles s'éloignent de celles-ci. Tel est l'appareil des instrumens qui dardent le venin. Examinons ceux qui servent à le préparer et à le contenir.

Cette liqueur, d'après James, dont nous rapporterons mot à mot les observations, est séparée du sang par une glande, située de chaque côté de la tête, dans la partie latérale et antérieure du sinciput, directement derrière l'orbite de l'œil; elle est placée immédiatement

sous le muscle qui sert à abaisser la mâchoire supérieure, de façon que celui-ci ne peut agir sans qu'il ne la presse : ce qui facilite la sécrétion de la liqueur qu'elle contient. Cette glande est conglomérée ou composée de plusieurs autres glandes plus petites, enfermées dans une membrane commune, dont chacune renvoie un vaisseau excrétoire, qui se dégorge dans un vaisseau plus grand, lequel va se vider dans la vésicule des gencives. Cette vésicule tient à la base du premier os de la mâchoire supérieure, aussi bien qu'à l'extrémité du second, et couvre la racine des grosses dents. Elle en a une autre à son sommet, dont la partie antérieure donne passage aux dents qui versent le venin. Elle est composée de plusieurs fibres longitudinales et circulaires, à l'aide desquelles elle se resserre dans le temps que les dents se lèvent, et c'est par le moyen de cette contraction que le venin s'insinue dans l'ouverture qui

est pratiquée à la racine de sa dent, et vient sortir par celle qui est vers sa pointe. On ne doutera point de la vérité de ce que j'avance, lorsqu'on saura que, pour m'en convaincre, j'ai coupé la tête à plusieurs vipères vivantes; et que leur ayant fait ouvrir la gueule, en leur pressant le col, j'en ai vu jaillir le venin comme d'une seringue. Lorsque la vipère reste tranquille avec la gueule fermée, les dents demeurent couchées et couvertes de la vésicule extérieure; mais lorsqu'elle veut mordre, elle ouvre considérablement la gueule, et en même temps l'extrémité inférieure du second des os communs s'avance à l'aide des muscles qui lui sont propres, et tournant comme sur un centre, pousse en avant les deux mâchoires qui se tiennent par leurs extrémités; moyennant quoi, la partie inférieure des premiers os de la mâchoire supérieure s'avance, l'autre extrémité tournant dans la cavité de son

articulation, où elle est attachée par des ligamens ; les dents se trouvant redressées à l'aide de ce mécanisme, les vésicules, dont elles étoient couvertes, sont poussées en arrière par la contraction de leurs fibres longitudinales, en même temps que les circulaires compriment la poche interne, et obligent le venin de s'insinuer dans la dent. Au reste, la vipère ne mord jamais qu'elle n'enfonce ses dents jusqu'à la racine ; et par-là les vésicules souffrent une compression qui facilite encore mieux la sortie du venin. On remarquera que la vipère peut remuer l'un des côtés de la mâchoire, sans que l'autre remue, à cause qu'elles ne sont point articulées par leurs extrémités, comme dans les autres animaux ; ce qui lui est extrêmement avantageux dans sa déglutition ; car tandis que les dents d'un côté restent immobiles et enfoncées dans la proie, pour empêcher qu'elle n'échappe, celles de l'autre

côté s'avancent à leur tour : elles agissent ainsi successivement et poussent l'animal entier (car la vipère n'a ni dents incisives, ni molaires pour broyer) dans l'œsophage, dont les fibres musculaires sont trop foibles pour pouvoir agir. *Voyez le Dictionnaire des animaux, tom. 4, pag. 540 et suiv.*

Il paroît par divers passages des anciens, qu'ils savoient que le venin des vipères sortoit par le trou qui est vers la pointe des dents canines. Et il y a des hommes, dit l'auteur du livre de la thériaque à Pison, qui sous prétexte qu'ils possèdent un antidote, se font mordre par des vipères : ils leur donnent auparavant certaine pâte qui bouche les trous de leurs dents, et ils rendent ainsi leur morsure sans effet, au grand étonnement des spectateurs. Mais l'opinion des anciens sur le siége de ce venin n'étoit pas vraie. Ils faisoient partir cette liqueur du fiel, et avoient imaginé des vaisseaux pour le conduire

aux gencives. Rédi, par des observations très-curieuses, a démontré la fausseté d'une telle opinion. Charas a simplement trouvé que le fiel avoit une grande amertume et une grande acrimonie. Cet auteur a prétendu que la liqueur jaunâtre que la vipère introduit dans la plaie, n'étoit pas venimeuse, de quelque manière même qu'on l'employât, et que le venin de ce reptile n'étoit que dans ses esprits irrités. C'est un poison invisible et spiritueux. Mais toutes les bonnes observations qu'on a faites depuis à ce sujet, ont détruit cette assertion ridicule.

Le célèbre Fontana a fait sur le venin de la vipère plus de six mille expériences, avec cette sagacité, cette attention scrupuleuse qui caractérisent le philosophe naturaliste et physicien. Nous nous bornerons à donner ici, en peu de mots, le résultat des principales expériences, et les conséquences qui en dérivent.

Fontana après avoir décrit la forme des crochets à venin et de leur gaîne, après avoir réfuté d'une manière décisive et directe le sentiment de Charas relatif à l'humeur jaune qui sort de ces crochets, et à laquelle il n'attribue pas, comme nous venons de le dire, une qualité malfaisante, établit que les animaux venimeux, ou du moins très-peu, ne peuvent s'empoisonner mutuellement ; que le venin de la vipère n'est pas un poison pour tous les animaux, ne tuant ni les sangsues, ni les limaçons, ni l'aspic, ni la couleuvre, ni l'orvet ; les tortues en meurent très-difficilement, et cependant des petits lézards, des anguilles n'y résistent seulement qu'un peu plus de temps que les autres.

Ce venin n'est point acide ni alkalin, et tous les prétendus sels qu'on y a découverts au microscope ne sont que des fragmens de corps étrangers mêlés

avec la salive et le venin que repand l'animal.

Charas avoit trouvé un goût assez approchant de celui de l'huile d'amandes douces à la liqueur jaune des gencives ou le venin. Fontana dit, soit contre lui, soit contre Méad, que ce poison n'a aucune saveur déterminée ; une sensation d'astriction et de stupeur dans toutes les parties de la bouche, est tout ce qu'il a ressenti quelque temps après en avoir goûté. L'application du venin sur différentes parties, même délicates, du corps de divers animaux, n'a produit aucun effet sensible. Si le venin de la vipère est insipide, il n'en est pas de même de celui de l'abeille, qui, appliqué sur la langue, la picote et la brûle aussi fortement que les acides minéraux.

Le physicien italien pense, et d'autres auteurs l'avoient dit avant lui, que le venin de la vipère n'a pas été donné à ce reptile précisément pour tuer d'au-

tres animaux. C'est, suivant lui, une liqueur digestive qui dispose à une prompte putréfaction les chairs dont la vipère se nourrit; car ces alimens sont toujours imprégnés de ce poison, qui découle sans que l'animal ait voulu mordre par colère. Les vipères avalent tout entiers, et sans les mâcher, des lézards, des grenouilles, des crapauds, des taupes, et des souris. Elles ont besoin que l'action de l'estomac soit secondée par ces sucs salivaires.

Nous ne doutons point, avec Fontana, de l'efficacité digestive du venin de la vipère; mais nous croyons aussi que le but de la nature a été, que cette liqueur donne la mort aux animaux du moins dont ce reptile fait sa proie. En les avalant, souvent tout en vie et d'assez gros, son œsophage n'eût pas toujours eu assez de force pour comprimer les mouvemens de l'animal renfermé dans son sein. Il en auroit souvent résulté un dérangement

considérable dans ce viscère. Le moyen de le prévenir étoit de pouvoir anéantir ou de très-affoiblir toutes les forces physiques de l'animal saisi. Une simple qualité digestive ne suffiroit pas pour atteindre cette fin. Pourquoi chercher à justifier la nature d'un reproche injuste ? Tout est soumis à l'empire de la mort, et la manière dont sa puissance doit s'exécuter est indéterminée. Qu'importe que nous portions en nous même le principe destructeur de notre vie, ou que le destin en ait choisi un hors de nous ! Et quand on parviendroit à prouver que les serpens venimeux n'ont pas reçu leurs armes funestes pour donner la mort, auroit-on disculpé entièrement la nature ? D'autres animaux, tels que le scorpion, quelques espèces d'araignées, n'ont-ils pas un venin qui leur a été départi tout exprès pour faire périr leurs victimes ? Le théâtre du monde n'est-il pas un vaste champ de bataille, où le fort est sans

cesse aux prises avec le foible, où tous les êtres conjurent réciproquement les uns contre les autres et s'anéantissent mutuellement ? Tel est l'ordre établi, et nous ne saurions le rendre meilleur. Le sage doit le plus souvent s'imposer silence, et se mettre en garde contre une curiosité inutile, lorsqu'il s'agit des causes finales, question trop délicate et trop relevée pour nous.

Le venin de la vipère se conserve long-temps dans la cavité de sa dent, quoique séparée de l'alvéole et tenue dans un endroit sec. Si on la met alors dans de l'eau tiède, le venin se dissout très-promptement, et peut encore tuer des animaux. On peut le garder aussi séché et mis en poudre; mais il n'a plus de force au bout de dix mois.

Il s'ensuit des expériences de Fontana, que la morsure de la vipère est, ou peut être mortelle pour les moineaux, les pigeons, les poules, les cochons d'inde et pour des lapins, des

chats et des chiens petits; que l'alkali volatil, loin d'être pour eux dans cette circonstance un remède salutaire, leur est peut-être nuisible. Trente-six grenouilles mordues par la vipère, et traitées aussi avec l'alkali volatil, ont surtout fourni une preuve de l'inutilité ou même du danger de ce remède. Le venin introduit dans le corps d'un animal, par le moyen d'une blessure ou d'une piqûre de sa dent venimeuse, agit avec assez de force pour faire périr un moineau dans cinq à huit minutes et un pigeon dans huit ou douze. Les animaux mordus résistent d'autant plus à l'action du venin qu'ils sont plus gros, et ce venin est d'autant plus puissant que la vipère est plus grosse, qu'elle est plus irritée, qu'elle mord plus longtemps et dans plus de parties, et probablement que le temps est plus chaud. Parmi les quadrupèdes soumis à ces expériences et nommés plus haut, les plus gros ont échappé sans faire aucun

remède ; des chats mordus par plusieurs vipères, ont été guéris ainsi au bout de quelques jours.

Dans quelques animaux, il sort de la blessure, aussi-tôt qu'elle est faite, un sang noir et livide ; dans d'autres au contraire, le sang qui sort conserve sa couleur rouge ; quelquefois aussi le venin sort avec le sang. Les premiers périssent plutôt que les seconds ; et les troisièmes meurent plus tard que les précédens, ou paroissent même ne souffrir aucun mal. La partie mordue offre une maladie locale, d'autant plus grande qu'elle a éprouvé plus de morsures et que l'animal meurt plus tard. La morsure de la vipère peut être quelquefois innocente ; ce reptile n'ayant pas pour le moment de venin, ses vésicules, dans quelques-uns, sont remplies d'une matière blanche et opaque qui ne paroît pas avoir de qualité venimeuse.

Une vipère de grosseur médiocre

peut tuer jusqu'à cinq ou six pigeons de suite.

Son venin appliqué sur la peau légèrement écorchée, aux cochons d'inde, aux lapins, n'est pas mortel pour ces animaux, et ne produit qu'une maladie circonscrite dans la partie de la peau offensée. Appliqué sur les fibres musculaires, il est tout-à-fait innocent. Il ne perd pas ses qualités meurtrières immédiatement après avoir empoisonné un animal; en sorte que si on fait toucher à la morsure que la vipère a faite à un animal, une blessure qu'on ait faite exprès à un autre, ils peuvent mourir tous deux. Les tendons ne reçoivent point la maladie du venin de la vipère. Fontana a éprouvé à ce sujet, que les parties dépouillées de leur gaîne, entraînent, même sans la circonstance du venin, la mort de l'animal.

Il résulte des découvertes de ce grand physicien, que ce poison est d'une nature gommeuse, qu'il agit en détrui-

sant l'irritabilité de la fibre musculaire, en portant dans les chairs, dans les fluides des animaux mordus, un principe de putréfaction ; qu'il est un poison pour les animaux à sang chaud, et pour plusieurs à sang froid, qu'un 0,001 de grain de venin, introduit immédiatement dans un muscle par le moyen d'une incision, suffit pour tuer presqu'immanquablement un moineau ; qu'il en faut six fois davantage pour faire périr un pigeon six fois plus pesant ; que d'après ce calcul, il en faudroit environ douze grains pour tuer un bœuf du poids de 750 livres, et à peu-près trois grains pour un homme ; qu'une vipère de grosseur moyenne ne contenant dans ses vésicules qu'environ deux grains de venin, qu'elle n'épuise même qu'avec plusieurs morsures, nous devons être moins inquiets sur les effets du venin. lorsque nous avons eu le malheur d'avoir été blessés par ce reptile. Une personne pourroit recevoir la

morsure de cinq à six vipères, sans en mourir.

Les symptômes qui suivent la morsure d'une vipère, sont d'abord une douleur aiguë dans la partie blessée, avec une enflure rouge, qui devient ensuite livide, et gagne peu à peu les parties voisines. Ces accidens sont suivis de syncopes considérables, d'un pouls fréquent, profond, et quelquefois intercadent, de soulèvemens d'estomac, de vomissemens bilieux et convulsifs, de sueurs froides, et quelquefois de douleurs dans la région ombilicale. La plaie rend souvent de la sanie, et il s'élève quelques petites pustules tout autour; toute la peau devient jaune, comme si le malade avoit la jaunisse. Ces symptômes doivent naturellement un peu varier suivant le tempérament des personnes qui ont été mordues, suivant la nature de la morsure, et la saison.

Ce venin ne produit aucun change-

ment sensible sur les parties séparées d'un animal, quoiqu'elles palpitent encore. La maladie se manifeste par une tache livide sur la partie offensée. Elle ne paroît dans les pigeons qu'au bout d'environ vingt secondes. Le venin produit non-seulement une maladie locale, mais un dérangement intérieur dans toute l'économie animale. Du venin de la vipère, mêlé avec autant d'eau, ayant été introduit dans la jugulaire de plusieurs lapins, ces animaux sont morts presqu'à l'instant, et l'ouverture de leurs cadavres a présenté des désordres étonnans.

D'une belle suite d'expériences dans lesquelles Fontana a appliqué le venin sur les organes les plus essentiels de la vie de plusieurs animaux à sang chaud et à sang froid, il en a conclu que ce poison n'avoit aucune action sur les nerfs; mais qu'introduit dans le sang sans toucher aucun vaisseau, il tuoit les animaux avec des douleurs très-

fortes, et de violentes convulsions. Dans ces cas, les sphyncters sont relâchés, laissent échapper les urines et les matières fécales.

Si le venin injecté dans l'animal vivant coagule le sang, il empêche, au contraire, de se coaguler, celui qu'on a tiré d'un animal. C'est à la coagulation et à l'altération de ce fluide dans les animaux vivans, qu'il faut rapporter, suivant Fontana, la véritable cause de tous les accidens qui suivent la morsure d'une vipère ; la perte de l'irritabilité est une cause secondaire. Des expériences faites sur des grenouilles auxquelles on avoit arraché le cœur, et qui, comme l'on sait, vivent encore long-temps après avoir été privées de cet organe vital, nous porteroient à regarder cette cause prétendue secondaire comme aussi influente que la première. Ces grenouilles ayant perdu ainsi tout leur sang, ont été mor-

dues par une vipère, et sont mortes à l'instant.

Tel est l'apperçu rapide des expériences du célèbre Fontana sur la nature et les effets du venin de la vipère. Il seroit à desirer qu'on eût fait des tentatives aussi nombreuses pour découvrir un remède simple et facile contre la morsure de ce reptile. Pourquoi surtout les Naturalistes de l'Amérique septentrionale ne se livrent-ils pas à des recherches si intéressantes pour l'humanité, et bien plus propres à immortaliser leurs auteurs, que la découverte de quelques espèces nouvelles d'animaux et de plantes ? Le serpent à sonnette de ces contrées fourniroit à ces véritables amis de la Nature, la matière de ces essais et de ces travaux. On extrairoit assez de venin pour le soumettre à une analyse chimique : sa nature bien connue, on dirigeroit mieux son attention du côté des différens remèdes à employer dans le traitement de la mor-

sure, et un heureux succès couronneroit peut-être enfin ces recherches si dignes d'éloges.

Nous avons vu que Fontana semble proscrire l'usage de l'alkali volatil pour guérir de la morsure de la vipère. Il conclut du moins de ses expériences faites sur de petits animaux, que son emploi est inutile ou même dangereux. Je n'examinerai pas ici, si les tristes victimes de ces essais n'avoient pas reçu une dose assez forte de venin pour rendre inutile l'application de l'alkali volatil. Je ne chercherai pas non plus à peser la valeur et la solidité des conséquences qu'on a déduites de ces diverses tentatives. Je n'entamerai pas la question délicate : quelle est ici la force de l'analogie ? J'observerai seulement, que l'alkali volatil, uni à l'huile de succin ou l'*eau de Luce*, a obtenu, malgré toutes ces expériences, une grande faveur, que l'efficacité de son usage semble avoir été prouvée par un bon nom-

bre d'heureux succès. Sans parler ici de celui qu'obtint Bernard de Jussieu, lorsqu'il guérit avec cette eau de Luce un jeune homme qui avoit été mordu en herborisant, je citerai l'autorité respectable de mon ami Sonini, qui a publié dans le Journal de Physique de 1776, de très-bonnes observations sur les serpens de la Guiane, et sur l'efficacité de l'eau de Luce pour en guérir la morsure. Il rapporte trois expériences bien remarquables, et dont voici la plus circonstanciée.

« Dans un voyage entrepris dans l'in-
» térieur des terres, je passai chez une
» famille d'Indiens, une consternation
» générale y régnoit : elle se dissipa à
» mon arrivée. Voici un Français, di-
» soient-ils ; il aura certainement quel-
» ques remèdes. Je m'informai ; on me
» fit voir un jeune Indien étendu dans
» son hamac. Il avoit été mordu depuis
» quelques heures à l'orteil, par un ser-
» pent de l'espèce de ceux que l'on con-

» noît à Cayenne, sous le nom de ser-
» pens à grage (1) (*Serpens echinatus.*
» Barr.), et dont le venin est plus sub-
» til et plus dangereux encore que
» celui du serpent à sonnette. Son pied,
» sa jambe, sa cuisse, étoient prodi-
» gieusement enflés et durs; il avoit
» une fièvre ardente des plus violentes,
» avec le transport au cerveau. Ces In-
» diens avoient mis en usage tous les
» remèdes qu'ils connoissent; ils avoient
» écrasé sur la plaie scarifiée, la tête du
» serpent; le malade en avoit avalé le
» foie, ce qui passe parmi eux pour un
» excellent spécifique contre le poison
» de tous les animaux venimeux. Tou-
» tes les plantes qui, selon eux, ont
» quelques vertus (*Aristolochia trilo-*
» *bata*, Linn.; *Arum colocasia; Sesa-*

(1) Espèce de rape dont on se sert pour réduire le manioc en farine. Les écailles de ce serpent sont hérissées, longues et aiguës comme les dents de cette rape.

» *mum orientale ; Maranta arundinacea*) en pareille occasion, avoient été
» employées de toutes les manières, et
» n'avoient apporté aucun soulagement.
» Le mal empiroit toujours, et ils s'at-
» tendoient à voir expirer bientôt leur
» parent.

» Je tentai une guérison que je n'o-
» sois espérer : je fis avaler au malade
» une cuiller à café remplie d'eau de
» Luce dans un peu de vin; je scarifiai
» de nouveau la plaie pour la faire sai-
» gner, et j'y appliquai une compresse
» imbibée de la même eau. Deux heu-
» res après, l'enflure et la tension
» avoient sensiblement diminué, ainsi
» que la fièvre. Je lui fis prendre une
» seconde dose, et je renouvelai la com-
» presse : il étoit pour lors neuf heures
» du soir. On le laissa tranquille pen-
» dant la nuit, et le lendemain matin
» je le trouvai marchant dans sa cham-
» bre, à l'aide d'un bâton. Il avoit dor-
» mi, et la fièvre l'avoit quitté ; il ne

» restoit qu'un peu d'enflure à la jambe,
» qui disparut insensiblement, et le
» troisième jour il alla à la pêche.

» Il n'est guère possible de voir un
» effet plus prompt et plus marqué. Ce
» fait, dont tout un détachement que
» je commandois a été témoin, est une
» preuve évidente de l'efficacité de l'eau
» de Luce pour guérir les suites terri-
» bles de la morsure des serpens, et en
» même temps, de l'insuffisance des
» autres remèdes, au moins dans cer-
» taines circonstances ».

Lebeau, médecin, dans ses voyages en Amérique, a aussi employé, et toujours avec succès, l'alkali volatil contre la morsure du serpent à sonnette ordinaire. Il a guéri plusieurs fois, avec le même remède, des personnes qui avoient été mordues par une autre espèce de serpent à sonnette commun à la Louisiane, et plus dangereux (*Crotale miliarius*). Voyez le Journal de Physique, ann. 1774. Le cit. Bosc m'a

dit avoir sauvé la vie, par le même traitement, à un nègre que la vipère noire de l'Amérique septentrionale avoit blessé.

Tant de faits, dont les conséquences à déduire sont si opposées à celles de Fontana, me porteroient à croire que l'emploi de l'eau de Luce est du moins très-avantageux à l'homme dans le traitement de la morsure des serpens venimeux. Ce traitement consiste à faire prendre à la personne qui a eu le malheur d'avoir été mordue, et le plus promptement qu'il est possible, six gouttes d'eau de Luce dans un verre d'eau; d'en frotter la partie affligée; de mettre le malade dans un lit bien chaud, afin de provoquer des sueurs abondantes; de réitérer même l'emploi de l'alkali volatil, si besoin est. On sent que la dose doit varier à raison de la grandeur du serpent dont on a été mordu. Il est probable que ce qui seroit suffisant pour guérir de la morsure d'une

vipère commune, ne le seroit pas pour traiter avec succès un homme qu'un serpent à sonnette auroit mordu. Mais un point bien essentiel, avant tout, est de scarifier promptement la plaie, en y faisant, avec la pointe d'un rasoir, une incision de la longueur d'un travers de pouce, et en forçant le sang ainsi que le venin, à sortir. La succion seroit aussi un excellent moyen de couper court aux progrès du mal. L'usage d'une ligature, quoique pouvant être utile, ne présente pas une grande assurance.

Le physicien de Florence a trouvé que la pierre à cautère étoit le meilleur spécifique, et peut-être le seul contre ce poison. Il suffit de l'appliquer sur la plaie qu'on a agrandie, ainsi que nous venons de le dire, par des incisions. Mais si ces incisions sont mal faites, ou que les dents de la vipère aient percé un gros vaisseau veineux, ce moyen peut être inutile.

Plusieurs personnes assurent avoir

éprouvé avec succès l'application extérieure du grand plantain, que l'on pile à cet effet. D'autres se sont bien trouvées d'avoir mis de l'huile d'olive chaude ou de celle de térébenthine sur la plaie, et d'en avoir bu. Si le venin de la vipère introduit dans le sang un principe de corruption, l'usage du quinquina seroit probablement très-salutaire.

On trouve dans un très-bel ouvrage anglais, sur les serpens de Coromandel, beaucoup d'expériences sur le venin des serpens venimeux de ce pays. J'aurois desiré en donner ici l'analyse ; mais n'ayant pu me procurer à temps ce livre très-rare ici, parce qu'il n'est point connu, je me vois dans la nécessité de ne pouvoir remplir mes vœux. L'ouvrage que le cit. Daudin publiera incessamment sur les reptiles, satisfera, à cet égard, l'attente des Naturalistes français.

Achevons de suivre, avec Charas, l'anatomie de la vipère.

« Le grand nombre des os qui restent au corps de la vipère, après ceux de la tête, ne consiste qu'en vertèbres et en côtes. Les vertèbres commencent à la partie postérieure du crâne, à laquelle la première est articulée; les autres sont arrangées de suite, fortement articulées l'une à l'autre, et continuent jusqu'à l'extrémité de la queue. Chaque vipère, tant mâle que femelle, a cent quarante-cinq vertèbres depuis la fin de la tête jusqu'au commencement de la queue, et deux cent quatre-vingt-dix côtes, qui est le nombre double des vertèbres, à chacune desquelles il y a deux côtes articulées, une de chaque côté, qui sont ployées et qui embrassent les parties vitales et les naturelles de la vipère, et dont chaque pointe vient se rendre à un des bouts de la grande écaille de dessous le ventre, qui est propre à toutes les deux; en sorte qu'il

y a autant de grandes écailles sous le ventre depuis la fin de la tête jusqu'au commencement de la queue, qu'il y a de vertèbres assorties de leurs côtés. Outre cela, il y a vingt-cinq vertèbres depuis le haut de la queue jusqu'à son extrémité, et ces vertèbres n'ont plus de côtes; mais elles ont en leur place de petites apophyses qui diminuent en grandeur, de même que les vertèbres, en tendant vers le bout de la queue.

» Les vertèbres ont une apophyse épineuse en leur partie supérieure, qui va de long en long, et qui a près d'une ligne de haut; elles en ont au-dessous une autre pointue, qui est courbée vers le côté de la queue, et qui est de même hauteur que la supérieure : elles ont aussi des apophyses transverses aux deux côtés, auxquelles les côtes sont articulées; elles sont creuses dans leur milieu, et reçoivent le corps de la moelle qui part du derrière de la tête, qui fournit autant de paires de nerfs qu'il y

a de vertèbres, et qui continue jusqu'à l'extrémité de la queue.

» Il y a quatre grands muscles bien forts et bien longs, qui prennent leur origine du derrière de la tête, et qui descendent, deux de chaque côté, des apophyses épineuses, l'un joignant l'épine, et l'autre au côté et un peu au-dessous du premier, qu'il accompagne de long en long jusqu'au bout de la queue. Il y a aussi deux grands muscles de pareille longueur, qui sont attachés à la partie intérieure des vertèbres, et qui les accompagnent d'un bout à l'autre, de même que les supérieurs. Nous remarquons aussi, de chaque côté, autant de muscles intercostaux qu'il y a de vertèbres servant au même usage que ceux des autres animaux, qui séparent les côtes depuis la racine jusqu'à leur pointe : tous ces muscles sont aussi accompagnés de veines et d'artères, de même que les plus grands.

» La trachée artère est située au-

dessus et tout le long de la langue, et lui sert comme de couverture par sa partie antérieure ; elle a son commencement à l'entrée de la gueule, où elle présente un trou ovale relevé en haut, et ayant comme un petit bec en sa partie inférieure : elle est composée, à l'entrée, de plusieurs anneaux cartilagineux joints les uns aux autres, qui continuent environ la longueur d'un bon pouce, et qui se jettent dans le côté droit de la vipère, où ils rencontrent le poumon ; et depuis cet endroit-là, on ne voit plus que les demi-anneaux renversés, lesquels étant joints des deux côtés à des membranes qui dépendent du poumon, et qui lui sont annexées par-dessous d'un bout à l'autre, étant aidés du même poumon, servent à la respiration, et continuent leur rang et leur connexion jusques vers la quatrième partie du foie qui lui est soumis, aussi bien que le cœur. La trachée-artère a en tout huit ou neuf pouces de

long, et à l'endroit où ses demi-anneaux finissent, elle s'unit avec une membrane qui attire et reçoit l'air jusqu'au commencement des intestins, où elle forme comme un cul-de-sac rond.

» Le poumon étant joint à la trachée-artère, et faisant avec elle un même corps, est, par conséquent, situé, comme elle, au côté droit; il commence là où finissent les anneaux entiers de la trachée-artère. Ce poumon est fait en forme de rang; il n'a aucun lobe, il est d'une couleur rouge fort claire et fort vive, d'une substance assez mince, assez transparente, et un peu rugueuse, il est attaché par des membranes à la partie supérieure des anneaux imparfaits; il a sept ou huit pouces de long et un petit travers de doigt de large; il est tout semé de veines et d'artères.

» Le cœur et le foie sont aussi situés au côté droit de la vipère, et au-devant du cœur, il y a, à environ le tiers d'un travers de doigt, un petit corps charnu

et un peu plat, de la grosseur d'un petit pois, qui est rempli d'eau : ce petit corps est situé au-dessous du poumon, de même que le cœur et le foie, et est suspendu par les mêmes membranes qui les soutiennent; on peut le prendre pour une espèce de sagouë ou de *tymus*, et il peut avoir les mêmes usages.

» Le cœur est situé environ quatre ou cinq pouces au-dessous du commencement du poumon : il est de la grosseur d'une féverole ou d'une petite fève; il est longuet, charnu, et environné de son péricarde, qui est composé d'une tunique assez épaisse; il a deux ventricules, l'un du côté droit, et l'autre du côté gauche; il a aussi deux ouvertures. Le sang qui vient de la veine-cave entre dans le ventricule droit, et se jetant dans le gauche, en sort par l'artère-aorte, qui se divise d'abord en deux gros rameaux, dont l'un monte vers les parties supérieures, et l'autre, passant

au-dessous de l'œsophage, et prenant son chemin en biais, se divise dans la suite en plusieurs rameaux, qui se répandent et sont portés à toutes les parties jusqu'au bout de la queue.

» Le foie est un corps charnu, de couleur rouge brun, situé demi-pouce au-dessous du cœur, et soutenu des mêmes membranes; sa longueur et sa grosseur sont assez inégales; mais les plus grands foies ont jusqu'à cinq et six pouces de long, et un demi-pouce de large. Le foie est composé de deux grands lobes, dont le droit descend un bon pouce plus bas que le gauche. Ces deux lobes sont arrosés de la veine-cave, qui semble les séparer de long en long en deux corps, et même elle le fait dans leur moitié inférieure, coulant dans leur entre-deux, et leur servant pour les joindre en un même corps. La moitié supérieure du foie est continue, et ne se peut diviser sans le couper. Le tronc de la veine-cave se divise en deux

rameaux en sa partie supérieure, dont le principal et le plus gros aboutit au cœur, et l'autre passe sous le poumon, et de-là aux parties supérieures; la même veine-cave, dans sa partie inférieure, se divise en plusieurs rameaux, qui descendent dans toutes les parties du dessous.

» La vipère est dépourvue de diaphragme, n'y ayant aucune tunique transversale qui sépare les parties vitales d'avec les naturelles; on pourroit néanmoins dire que cette tunique déliée qui dépend de la trachée-artère et du poumon, et qui descend vers les intestins, et y forme comme un cul-de-sac, en fait, en quelque sorte, la fonction.

» La vessie du fiel est située un travers de doigt au-dessous du foie et à côté du fond de l'estomac, et elle penche sur le côté gauche; elle est presque de la forme et de la grosseur d'une petite fève couchée sur son plat. Le fiel est d'une couleur fort verte, son goût

est très-amer et très-âcre, sa consistance approche de celle d'un syrop peu cuit. Je n'ai trouvé, dans la vessie du fiel, qu'une issue dans un petit vaisseau qui, sortant du côté interne de sa partie supérieure, est recourbé dès son origine, en descendant et adhérant, même dans son commencement, à la partie interne de cette vessie, se divise après en deux rameaux, dont le principal et le plus droit, passant pour ce corps que les anciens ont pris pour la rate, se jette dans l'intestin qui le reçoit, et l'autre moindre, en rebroussant chemin, semble remonter contre le foie; mais se divisant en plusieurs petits rameaux, on ne sauroit plus le discerner ni le suivre. Ce n'est pas en ce lieu que je veux combattre le sentiment des anciens sur la qualité vénéneuse qu'ils ont attribuée au fiel. Je renvoie cela à un autre lieu, où je tâcherai de soutenir la qualité balsamique de ce suc, en faisant voir qu'il est exempt de toute sorte de venin.

» Le pancréas, que tous les auteurs ont nommé rate, est situé près et tant soit peu au-dessous du fiel, et au côté droit de la vipère ; il est de la grosseur d'un bon pois, de substance charnue en apparence, mais en effet glanduleuse : sa situation, qui est tout joignant le fond de l'estomac, et vers l'entrée des intestins, considérée avec sa substance glanduleuse, me fait croire que c'est plutôt un pancréas qu'une rate ; j'en laisse néanmoins la décision à ceux qui voudront prendre la peine de l'examiner.

L'œsophage prend son commencement au fond du gosier : sa situation est au côté gauche, et son chemin est tout droit au côté du poumon et du foie jusqu'à son union avec l'orifice de l'estomac. Elle est composée d'une seule membrane fort molle et fort aisée à s'étendre, et qui même peut être enflée de la grosseur de deux doigts ; c'est elle qui reçoit la première tous les animaux

que la vipère a tués avec ses grosses dents, et qu'elle a avalés tout entiers, étant propre à cela, tant par sa large capacité que par sa longueur, qui est d'un bon pied.

» L'estomac qui le suit est comme cousu à son fond, et semble ne faire qu'un même corps avec elle; il est toutefois beaucoup plus épais, et composé de deux fortes tuniques l'une dans l'autre, et adhérentes l'une à l'autre. L'épaisseur de ses tuniques fait qu'on ne peut l'enfler de la même grosseur de l'œsophage, car il ne peut guère excéder la grosseur d'un pouce; il a trois à quatre pouces de long; son orifice est assez large, de même que son milieu; mais son fond va en rétrécissant, et est d'ordinaire fort étroitement fermé, et ne s'ouvre que pour rejeter ses excrémens dans les intestins. Sa tunique interne est pleine de rugosités lorsqu'il est vide, et on y trouve fort souvent plusieurs petits vers de la longueur et

de la grosseur de petites épingles. L'estomac est situé du côté gauche comme l'œsophage, mais son fond est tourné vers le milieu du corps, pour se vider dans le premier intestin.

» La longueur et la capacité de l'œsophage, et la largeur de l'entrée de l'estomac sont fort accommodées au naturel de la vipère, laquelle n'envoie rien de mâché à son estomac; mais avale, pour sa nourriture, des animaux tout entiers, quelquefois plus gros, et quelquefois plus petits; et lorsqu'ils se rencontrent plus longs que la profondeur de l'estomac, le reste demeure dans l'œsophage, en attendant que l'estomac ait tiré et envoyé à tout le corps le suc des parties dévorées qu'il pouvoit contenir; après quoi il reçoit celles qui restoient encore dans l'œsophage; mais il faut un grand temps pour tout cela, à cause que l'estomac ne se ferme point, et qu'il ne sauroit ramasser aucune cha-

leur considérable pour faire une prompte digestion.

» Les intestins de la vipère sont situés au milieu du corps, sous l'épine du dos, et immédiatement après le fond de l'estomac. J'en ai remarqué seulement trois, dont le premier et le plus étroit de tous, peut être appelé *duodenum;* le second, qui est plus large, et qui est rempli de plusieurs sinuosités, peut être nommé *colon;* et le troisième et dernier, *rectum;* lequel aussi est fort large et fort droit, et lequel a son ouverture au-dessous et près du commencement de la queue, par où les excrémens sortent. Ces intestins ont à leurs côtés les testicules avec leurs vaisseaux, tant des mâles que des femelles, et les deux corps de la matrice des dernières, dont nous parlerons après cette section : ils ont aussi les reins avec leurs vaisseaux qui en partent, et qui sont accompagnés de leurs veines et de leurs artères, de même que tous les vais-

seaux qui servent à la génération, et les intestins n'en sont pas aussi dépourvus.

» Les reins sont situés au-dessous des testicules; ils sont composés de plusieurs corps glanduleux, contigus et rangés de long en long, les uns après les autres; ils ont d'ordinaire deux pouces et demi de long, et deux lignes et demie de large sur leur rondeur, qui est un peu applatie; ils sont de couleur rouge pâle; le droit est toujours situé plus haut que le gauche dans l'un et l'autre sexe; ils ont aussi leurs uretères, par où ils déchargent les sérosités, près de l'extrémité de l'intestin.

» Tous les intestins, les testicules et les reins sont couverts de graisse fort blanche et fort molle, laquelle étant fondue, demeure en forme d'huile; on voit aussi quelquefois, en certaines vipères, quelque peu de graisse, auprès du cœur, du poumon et du foie, et sur-tout près du fiel, et près de cette

partie que les uns prennent pour la rate, et les autres pour le pancréas; toutes ces parties sont enveloppées d'une tunique forte et fermement attachée aux extrémités des côtes, qui pourroit passer pour épiploon, si on y joignoit la graisse; mais comme la vipère, qui est une espèce de serpent, ne peut passer que parmi les animaux imparfaits, je ne déterminerai pas le nom de cette tunique, à laquelle ceux qui sont plus éclairés que moi donneront le nom qui leur semblera le plus raisonnable.

» Le mâle a deux testicules qui sont de forme longue, arrondie, et un peu applatie dans sa longueur; ils vont aussi un peu en pointe vers les deux bouts; leur couleur est blanche et leur substance glanduleuse; leur longueur est inégale, car le droit a plus d'un pouce de long; mais le gauche est plus court et un peu moindre en grosseur: l'un et l'autre ne sont pas plus gros que le tuyau d'une plume de l'aile d'un gros chapon. Leur

situation est différente; car le droit commence proche et au-dessous du fiel, au lieu que le gauche commence environ huit lignes plus bas que le droit. Ils sont tous deux suspendus, en leur partie supérieure, par deux fortes membranes qui viennent du dessous du foie, et sont d'ordinaire enveloppés de graisse, qui fait qu'on a peine à les discerner, à cause de la conformité de couleurs qu'ils ont avec cette graisse.

» Du milieu de chacun de ces testicules de la partie interne, on voit sortir un petit corps long et menu, assez solide, et même un peu plus blanc que la substance des testicules, qui descend et qui leur est attaché tout le long jusqu'à leur bout inférieur; on peut l'appeler épididyme. On voit au bout de chacun, le commencement d'un petit vaisseau variqueux, qu'on peut nommer spermatique, à cause de sa fonction, qui est un peu applati, de couleur fort blanche et assez luisante, et qui est d'ordi-

naire rempli de semence en forme d'un suc laiteux. Ce vaisseau est assez délicat, et il est rempli dans tout son cours en forme de plusieurs S, jointes ensemble d'une façon fort agréable à voir; de-là il descend entre l'intestin et le rein, duquel il suit l'uretère jusqu'au trou du dernier intestin, par où sortent les excrémens. Il est aussi accompagné de veines et d'artères d'un bout à l'autre, de même que les testicules; il cesse d'être anfractueux un peu avant que d'arriver à l'ouverture de l'intestin. Chacun de ces deux vaisseaux spermatiques vient se rendre à son propre réservoir de semence, dont il y en a deux qu'on peut nommer parastates, qui sont comme des glandes blanches, chacune de la longueur, de la grosseur et de la forme d'un grain de semence de chardon bénit. Ces glandes sont situées de long en long au-dessous et entre les deux parties naturelles; elles sont toujours remplies d'un suc laiteux, et tout semblable à

peau, le cœur, conservent aussi quelques heures de mouvement. On ne doit toucher qu'avec beaucoup de précaution les crochets venimeux de ces animaux, quoique desséchés ou conservés depuis long-temps dans de l'esprit-de-vin. Les piqûres qu'on pourroit se faire ne sont pas sans danger. Le tabac, son huile essentielle, tuent cependant, et promptement, la vipère. L'huile de laurier-cerise, sur-tout, appliquée seulement sur les muscles mis à découvert, lui est très-pernicieuse.

Voilà ce qui est reconnu pour vrai. Il n'en est pas ainsi de sa prétendue antipathie pour le frêne dont une branche peut rendre, dit-on, la vipère qu'elle a simplement touchée, immobile, et pour l'odeur de la conise, qui mettroit en fuite ce reptile.

Les Marses, les Psylles, anciens peuples de l'Italie, faisoient profession de guérir de la morsure des serpens, et de

plusieurs autres animaux venimeux, en suçant les plaies.

Parmi les erreurs extravagantes qu'on a débitées sur les vipères, j'en citerai une de Porta, qui mérite d'être connue par son originalité. Le son d'un instrument de musique, et à cordes faites d'intestins de vipères, procure de fausses couches aux femmes enceintes, et fait mourir leur fruit.

La médecine emploie depuis longtemps, dans ses compositions pharmaceutiques, celle de la thériaque principalement, le corps de la vipère, la tête exceptée. On regarde le sel volatil et l'huile qu'on en retire, comme très-propres à accélérer la circulation du sang, à fondre les concrétions lymphatiques, et très-utiles dans les maladies cutanées, soit scrophuleuses, soit lépreuses. On croit même y trouver l'antidote du venin de l'animal; ses bouillons sont renommés. Pline nous apprend qu'un médecin d'Auguste guérissoit des ulcères

qui passoient pour incurables, avec des décoctions de vipères. Leur graisse est regardée comme un bon cosmétique et salutaire dans les maladies qui proviennent d'un vice dans les nerfs. Une telle réputation a fait rechercher pendant long-temps ces animaux. Les habitans du pays qu'ils habitent, ceux particulièrement des Alpes, de l'Apennin, de nos ci-devant provinces du Dauphiné, du Poitou, les prennent dans leurs trous au commencement du printemps, époque à laquelle ces reptiles sont trop foibles pour être bien dangereux. Les uns sont saisis par le cou, à l'aide d'une petite fourche, et mis ensuite dans un sac, ou dans un pot de terre. Les autres se voient enlever leurs défenses, ayant leur tête trop pressée avec l'extrémité d'un bâton pour pouvoir mordre. Certains chasseurs les prennent hardiment avec la main, par le cou, ou bien par la queue, mais d'une manière si preste, que la vipère ne puisse se redresser et se re-

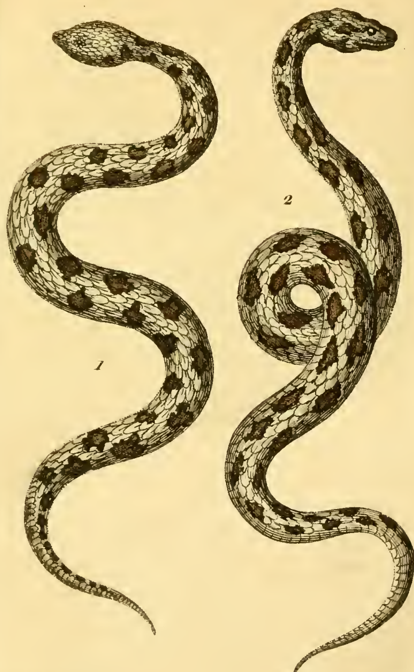
plier. Les apothicaires en conservoient anciennement de vivantes dans des tonneaux, avec du son.

On ignore la durée de la vie de ce reptile. Il se trouve généralement dans toute l'Europe. L'activité de son venin doit y varier suivant la température des climats. On a, en Russie et en Sibérie, un respect singulier pour la vipère. On ne la tue pas, de crainte que l'espèce, outrée de cet affront, ne s'en venge d'une manière effrayante.

Ce reptile n'est point particulier à l'Europe; on le rencontre, dit-on, aux Grandes-Indes. Mais est-ce bien notre espèce ? On sait que le nom de vipère sert à désigner beaucoup de serpens venimeux.

La Vipère ocellée, *Vipera ocellata*.

Cette vipère a été décrite par le cit. Lacépède, sous le nom d'aspic. En changeant ce nom, nous ne suivons point



1. La Vipere ocellée.
2. La Couleuvre daboie.

l'exemple trop journalier de plusieurs Naturalistes, qui brouillent sans cesse la nomenclature, et qui feront tant, qu'à la fin on ne pourra plus s'entendre; c'est au contraire notre empressement à adopter de préférence les dénominations primitives, qui nous prescrit cette salutaire réforme. Le cit. Lacépède n'a appelé ce reptile aspic, que parce qu'il croyoit que c'étoit celui auquel Linnée avoit donné ce nom. Nous avons vu que l'aspic de Linnée étoit une variété de la vipère des boutiques: *Berus*. Il ne faut donc pas appliquer cette dénomination à cette autre espèce de vipère. Linnée lui-même auroit mieux fait de donner le nom d'aspic à quelque vipère propre à l'Egypte. Il se seroit rapproché davantage de la vérité; je dis rapproché, car les connoissances que nous avons acquises sur l'aspic, du venin duquel la fameuse Cléopâtre se servit, dit-on, pour se donner la mort, sont encore très obscures. Il paroît même que

quelques anciens auteurs, Galien entre autres, désignoient sous la dénomination commune d'aspic, plusieurs espèces différentes de serpens venimeux.

Persuadé que son aspic étoit celui de Linnée, le cit. Lacépède lui donne pour habitation la France, et particulièrement ses départemens septentrionaux. Nous ne sommes pas éloignés de croire que ce reptile puisse se trouver dans la partie la plus australe de la France; mais nous ne croyons pas que les limites de son pays natal s'étendent en deçà, et nous devons nous en féliciter, car une vipère, de trois pieds de long, doit être encore plus dangereuse, à en juger par sa taille, que notre vipère commune.

La couleuvre aspic du cit. Lacépède, est appelée, suivant lui, dans plusieurs cabinets, *serpent tigré*, à raison des taches de son dos. C'est sur cette désignation que nou aurions établi notre nom spécifique, s'il n'y avoit pas eu déjà une vipère tigrée.

'La vipère ocellée que l'on possède au Muséum national d'Histoire naturelle a trois pieds de longueur, mesurée depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue ; cette partie du corps en emporte trois pouces huit lignes. Sa couleur est d'un gris roussâtre en dessus, jaunâtre, pointillé ou marbré de brun en dessous ; la tête est entièrement couverte en dessus de petites écailles, avec quelques taches obscures, d'autres noires sur le bord de la mâchoire inférieure, et une bande noire de chaque côté, au-devant des yeux. Le dos a ses écailles ovales et relevées par une arête : il offre trois rangs principaux de taches arrondies, brunes ou roussâtres, bordées de noirâtres, dont celles du milieu plus grandes : ces trois rangées de taches occupent presque toute la longueur du corps, et se réunissent vers l'extrémité de la queue. Les plaques abdominales sont au nombre de cent

quarante-six, et les petites de la queue forment quarante-six paires.

Je crois que cette vipère a été connue de Séba, tom. 2, pl. 55, n°. 3. Il l'appelle *vipère cornue d'Illyrie*, espèce de *céraste*. S'il l'appelle cornue, ce n'est pas qu'elle ait quelque protubérance particulière sur la tête : cette dénomination lui vient seulement d'une tache arrondie frontale, prise, suivant lui, par les anciens pour une corne. Le dessus du corps de cette vipère est d'un jaune cendré, avec de grandes taches d'un jaune roussâtre, dont les bords sont d'un bai foncé. Il y a d'autres taches plus petites, éparses dans les intervalles ; les écailles du ventre sont d'une couleur plombée et tachetées.

Il paroît que cette espèce est dans Linnée, édit. de Gmelin, sous le nom de *coluber maculatus*.

La Vipère Chersea, *Vipera Chersea.*

De toutes les vipères d'Europe, celle-ci est la plus petite, et n'est pas, pour cela, la moins dangereuse. Elle est très-redoutée en Suède, où elle porte le nom d'*œsping*. Nous parlerons plus bas de l'effet de sa morsure.

La vipère chersea se tient aux environs d'Upsal, dans les lieux garnis de broussailles, d'arbres touffus : on la rencontre aussi en Prusse, en Danemarck, et quelquefois en France. L'individu que je vais décrire avoit été tué par le cit. Alexandre Brongniart dans les Pyrénées. Il est long de treize pouces : le corps est en-dessus d'un gris verdâtre, lavé de brun ; le museau est relevé ; on voit au-dessus de chaque œil, et au milieu de l'intervalle qui les sépare, une écaille plus grande ; le reste de la partie supérieure de la tête est garni

de petites écailles, semblables à celles du dos. Sur le vertex sont deux raies longitudinales, divergentes à leur extrémité, et noirâtres. L'espace qui est entre elles forme une espèce d'Y, et sa teinte est plus claire. Derrière chaque œil est un petit trait noirâtre, qui ne va que jusqu'au cou. Les bords de la mâchoire supérieure, l'inférieure jusqu'au cou sont blancs. Les écailles, excepté celles qui avoisinent les plaques du dessous du corps, ont une arête. Le dos a dans son milieu une ligne brune qui parcourt sa longueur, et ayant alternativement sur ses bords de petites taches en demi-ovale, noirâtres. Les écailles contiguës aux plaques ont leurs bords latéraux blancs, et le sommet de plusieurs est noir. Le dessous du corps est lavé et pointillé de brun noirâtre, avec les bords des plaques entrecoupés de taches d'une teinte plus pâle. Ces plaques abdominales sont au nombre de cent quarante-six. La queue a trente ou tren-

te-une paires de petites. Linnée compte cent cinquante plaques au ventre, et trente-quatre paires à la queue.

L'auteur de l'Histoire naturelle du Jorat, tom. 1, pag. 118, nomme cette espèce *la vipère rouge*, pour la distinguer de l'aspic (1), dont, suivant lui, elle n'est peut-être qu'une variété. Ce reptile a, dans le Jorat, un pied cinq pouces quatre lignes de longueur, et environ un pouce trois lignes de plus grande circonférence. La vipère rouge n'a point, comme l'aspic, deux protubérances saillantes à la partie postérieure de la tête, une de chaque côté, et susceptibles de dilatation. Les côtés de la tête sont dénués, au rapport du même Naturaliste, de cette bande noire ou brune qu'on trouve à l'aspic et aux vipères. Elle est d'un roux de rouille en dessus, avec une bande de taches d'un

(1) L'aspic de Linnée, variété de la vipère commune.

brun très-pâle le long du dos; le dessous est roux pointillé de brun avec une bordure d'un blanc bleuâtre à chaque anneau; il y a cent cinquante-cinq plaques sous le ventre, et trente-six paires de petites sous la queue. Une vipère rouge de Montpellier, examinée par le même auteur, étoit un peu plus petite, et avoit une paire de plaques de moins à la queue.

La vipère chersea de Suède est plus petite que la nôtre; elle n'a que six pouces de longueur suivant Linnée, et elle est de la grosseur du petit doigt; sa queue est fort pointue; le corps est rougeâtre, avec une raie brune tout le long du dos, formée de taches brunes, rondes. La tête est fort applatie, marquée d'une tache brune en forme de cœur. Il y a près du nez six taches blanches disposées en demi-cercle : ce sont probablement les écailles marginales. La lèvre inférieure porte une tache blanche en forme de scie. Les yeux sont

celui des vaisseaux spermatiques que nous venons de décrire ; et pour fournir à l'éjaculation, lors du coït, elles transmettent la semence qu'elles contiennent dans les canaux éjaculatoires des deux parties naturelles qui leur sont voisines.

» Je puis dire là-dessus, que ceux qui ont pris ces deux réservoirs de semence pour d'autres testicules, se sont bien trompés dans l'opinion qu'ils avoient qu'y ayant deux parties naturelles, il y devoit aussi avoir, pour chacun, deux testicules : mais leur substance étant tout-à-fait différente des véritables testicules que nous avons décrits, et leur fonction étant de recevoir et non de former, nous ne les connoissons que pour parastates, qui reçoivent peu à peu la semence que les testicules leur envoient, qu'ils réservent et qu'ils tiennent toute prête pour le temps du coït, et pour faire dans un moment et à propos, ce que les vaisseaux spermatiques

ne sauroient exécuter si-tôt ni si bien, à cause de leur longueur et de leur entortillement.

» Le mâle a deux parties naturelles toutes pareilles, qui, étant attachées, sont chacune de la longueur de la queue de l'animal; leur naissance vient de l'extrémité de la queue, sous laquelle elles sont situées de long en long, l'une près de l'autre; elles vont en grossissant, de même que la queue, au commencement de laquelle elles finissent, et elles ont leur issue auprès et à côté l'une de l'autre, et tout joignant l'ouverture de l'intestin, qui fait en quelquesorte leur séparation.

» Chacune de ces parties est composée de deux corps longs et caverneux, situés ensemble l'un contre l'autre, et qui se joignent vers leur sommité en un même corps, qui se trouve environné de son prépuce, et qui a ses muscles érecteurs, conformément à ceux de plusieurs animaux. Ces parties sont rem-

plies par-dedans de plusieurs aiguillons fort blancs, fort durs, fort pointus et piquans, qui y sont plantés, et qui ont leur pointe diversement tournée, dont la grandeur et la grosseur se rapportent à l'endroit de la partie naturelle où ils sont situés; en sorte que comme la sommité est plus grande et plus grosse, ses aiguillons le sont aussi, et ils ne s'avancent et ne paroissent que lorsque le prépuce qui les couvre s'abaisse, qui est lorsque l'animal se dispose pour le coït.

» Ces parties naturelles sont d'ordinaire cachées; et elles ne s'enflent et ne sortent que pour le coït, si ce n'est que ayant pris l'animal, on les fasse sortir par force en les pressant; car alors on les voit sortir toutes deux également, chacune environ de la grosseur d'un noyau de datte et des deux tiers de sa longueur, et leur sommité se trouve toute couverte et tout environnée de ces aiguillons, comme la peau d'un hérisson, et ces aiguillons se retirent et se

cachent sous le prépuce, lorsqu'on cesse de les presser.

» L'issue de ces deux parties est environnée d'un muscle bien fort et bien épais, auquel la peau est fortement attachée; en sorte qu'il est fort difficile de l'en séparer; le même muscle sert aussi à l'ouvrir et à resserrer l'intestin.

» La vipère femelle a deux testicules, de même que le mâle; ils sont toutefois plus longs et plus gros, mais de la même forme. Ils sont situés aux côtés et proche du fond des deux corps de la matrice, et le droit est plus haut que le gauche, de même qu'aux mâles; leur substance et leur couleur sont aussi fort semblables; le droit a environ un pouce et demi de long et deux lignes et demie de large; le gauche a quelque chose de moins; ils ont leur épididyme et leurs vaisseaux spermatiques, qui portent la semence dans les deux corps de la matrice, et qui sont bien plus courts que ceux des mâles. Je dirai néanmoins que

ces testicules ne paroissent pas toujours tels en toutes les femelles, sur-tout en celles qui sont amaigries, ou par maladie, ou pour avoir été long-temps gardées ; car leurs testicules s'accourcissent, se rétrécissent et se dessèchent, de même qu'en celles qui ont leurs œufs déjà grands ; ayant remarqué qu'en celles-ci, les testicules sont fort raccourcis et fort desséchés, et même qu'ils sont descendus plus bas, quoique le droit se trouve toujours plus haut que le gauche.

» La matrice commence par un corps assez épais, qui est composé de deux fortes tuniques, et qui, étant situé au-dessus de l'intestin, a, au même lieu, son orifice qui est large et qui se dilate aisément, pour recevoir tout à-la-fois, par une même ouverture, les deux parties naturelles du mâle dans le coït. Ce corps est environ de la grandeur de l'ongle d'un doigt médiocre, et il se divise fort près de son commencement, en deux petites poches ouvertes au fond, et que

la nature a formées pour recevoir et pour embrasser les deux membres du mâle dans le coït. Leur tunique intérieure est pleine de rugosités et est fort dure, de même que celle de tout le corps dont nous avons parlé.

» La matrice commence par ces deux petites poches, à se diviser en deux corps qui montent, chacun de leur côté, le long des reins, et entr'eux et les intestins, jusques vers le fond de l'estomac, où ils sont suspendus par des ligamens qui viennent d'auprès du foie, étant aussi soutenus d'espace en espace par divers petits ligamens qui viennent de l'épine du dos. Ces deux corps sont composés de deux tuniques molles, minces et transparentes, qui sont l'une dans l'autre. Leur commencement est au fond de ces deux petites poches qui embrassent les deux membres du mâle, dont ils reçoivent la semence, chacun de leur côté, pour en former des œufs et ensuite des vipereaux, par la jonction

de leur propre semence que les testicules y envoient. Ces deux corps de la matrice sont fort aisés à se dilater, pour contenir un grand nombre de vipereaux jusqu'à leur perfection ». *Nouvelles expériences sur la Vipère, par Charas, pag. 15 — 54.*

Si la vipère a reçu de l'Auteur de la Nature des armes aussi redoutables par la puissance du venin qu'elles distillent dans les blessures qu'elles font, elle a, pour nous rassurer, un caractère craintif et timide qui la porte à fuir notre présence. Ne l'irritons pas, et nous n'aurons pas à nous défendre contre elle. Si elle cherche à nous percer de ses traits, ce n'est que par droit de représaille; ses sifflemens préludent sa vengeance comme dans les autres serpens; sa marche même n'est pas, à beaucoup près, aussi rapide que celle de plusieurs couleuvres; les vertèbres de son corps ne se prêtent pas au mouvement avec la même facilité.

Comme cet animal fait souvent sortir sa langue fourchue, sur-tout lorsqu'il est irrité, qu'il l'agite et la darde avec beaucoup de vivacité, on a cru qu'elle étoit le siége du venin, et une partie molle, incapable de nuire, a été transformée en une flèche empoisonnée : elle ne lui sert qu'à retenir les insectes dont elle veut faire sa nourriture ; ses grosses dents sont les seules armes que l'on doit appréhender.

Nous avons fait observer que la vipère pouvoit facilement, par le jeu alternatif et indépendant des deux côtés de ses mâchoires, avaler des animaux considérables. Charas dit à ce sujet, qu'il fut fort surpris de voir qu'un lézard vomi par une vipère, douze jours après avoir été avalé, eût toutes les parties qui n'avoient pu entrer dans l'estomac, celles qui étoient restées dans l'œsophage, très-saines et sans la moindre altération.

La vipère dévore des insectes, non-

seulement assez gros, mais même dangereux, tels que des scorpions. Sa nourriture consiste non-seulement en lézards, ainsi que nous venons de l'indiquer, mais encore en grenouilles, en petits rats, en petites taupes; le crapaud ne la rebute pas. Elle peut supporter des diètes fort longues, de six mois, suivant Pennant, sans paroître en souffrir beaucoup. Le besoin de la faim est si peu important chez elle, qu'enfermée avec des animaux dont elle se nourrit habituellement, elle passe plusieurs jours avec eux sans leur faire de mal.

Les vipères se rassemblent souvent dans des trous de vieux murs, sous des monceaux de pierres, pour passer l'hiver. Leurs corps sont tellement entrelacés les uns dans les autres, qu'ils forment un peloton. L'on peut présumer, dit le cit. Lacépède, qu'elles se rapprochent ainsi pour ajouter à leur chaleur naturelle, contrebalancer les effets du froid, et reculer le temps qu'elles pas-

sent dans l'engourdissement et dans une diète absolue.

On trouve souvent ces animaux revêtus d'une double peau ; l'extérieure ou l'ancienne ne recevant plus, par quelque altération ou quelqu'autre cause, les sucs qui devoient l'entretenir, il s'en forme une nouvelle sous elle. Cela arrive, non-seulement vers le printemps, saison de la mue ordinaire et annuelle, mais même quelquefois en été ou en automne.

On estime qu'il faut environ six à sept ans à ces reptiles pour parvenir à leur entier accroissement. Ils sont en état, au bout de deux ou trois années, de se reproduire.

Les deux sexes se recherchent ordinairement au mois de mai. Les anciens ont débité, au sujet de leurs amours, des fables dont on sent tout le ridicule. Le mâle, à les entendre, féconde sa femelle en mettant sa tête dans sa gueule, et celle-ci, pour lui témoigner sa sensi-

bilité, lui coupe la tête. Ce n'est pas tout, et afin que tout ce qui est relatif à la génération de ces animaux porte la caractère du même et horrible merveilleux, les vipereaux, éclos dans le sein de leur mère, lui donnent la mort, en déchirant ses flancs pour venir au jour. Ils vengent ainsi leur père de sa malheureuse destinée.

Les œufs de la vipère commune sont aussi gros que ceux d'un merle, au nombre de douze à vingt-cinq, et forment deux paquets renfermés chacun dans une membrane qui sert d'ovaire : celui de la droite est communément plus fourni.

Le vipereau est roulé sur lui-même dans l'œuf, et s'y nourrit par le moyen d'une espèce de cordon ombilical, une sorte d'arrière-faix, dont l'animal ne se débarrasse même que par les soins de sa mère, après sa sortie de l'œuf et de la tunique qui l'enveloppe avec les autres.

On a prêté aux vipères-mères un attachement fort tendre pour leurs petits. Elles ne les abandonneroient que lorsque leur âge, leurs forces rendroient cette tutèle inutile. La gueule de ces mères a paru à d'autres un asyle précieux où se réfugioient les vipereaux menacés de quelque danger. Nous avons vu que ce fait si extraordinaire étoit garanti par l'autorité du cit. Beauvois, à l'égard du serpent à sonnette de l'Amérique septentrionale. Il faut, en effet, un témoignage aussi respectable, pour ne pas reléguer cette assertion avec celles que le merveilleux a enfantées.

La vipère a la vie très-dure. Plongée pendant trois ou quatre heures dans l'eau, dans l'esprit-de-vin même, ses fonctions animales ne sont pas suspendues; les esprits vitaux demeurent longtemps dans la tête : quoique séparée du tronc, elle est en état de mordre, et aussi dangereusement que si l'animal étoit entier et en vie. Le tronc, dépouillé de la

petits; les narines sur les côtés; le dessus du corps est couvert de vingt-un rangs de petites écailles longues et obtuses, dont chacune a une arête : il y a trois grandes écailles sur le haut de la tête, une sur chaque paupière, et de petites sur le reste de la surface supérieure de la tête; le bout de la queue a une tache noire.

Les dents mobiles dont cette vipère est armée, sont une marque sûre qu'elle est venimeuse : elle fait périr beaucoup d'habitans de la Smolaandie, et c'est sous le nom de couleuvre de cette province de la Suède, qu'elle est décrite et figurée dans les Mémoires de l'Académie de Stockholm. *Voyez* la Collect. Académ. part. étrang. tom. XI, pag. 91, et planche 3e.

Nous en avons extrait la description que nous venons de donner, comme étant l'originale, celle qui caractérise véritablement le coluber *chersea* de Linnée. La vipère que nous avons fait

connoître d'abord sous ce nom, offre quelques différences dans les taches de la tête; il étoit donc nécessaire d'offrir le type de l'espèce, pris dans Linnée même.

Le venin de ce reptile passe pour être plus actif que celui de la vipère commune. La partie mordue enfle davantage; la plaie devient rouge et tachetée; le malade est saisi d'une horrible angoisse. On a coutume d'entamer la partie mordue, de mettre l'animal écrasé sur la blessure, de la scarifier, afin d'en faire sortir le sang; mais ces remèdes réussissent rarement : aussi les paysans qui sont mordus à un doigt du pied, se coupent-ils le doigt. Il est parlé dans les mêmes Mémoires de l'Académie de Stockholm, du traitement d'un homme qui avoit été mordu par un æsping au petit doigt du pied gauche. Six heures après la morsure, les extrémités inférieures du corps furent rouges et enflées; le malade se plaignoit du mal de tête, de

tranchées, de mal-aise dans le bas-ventre, de lassitude, d'oppression; son pouls étoit petit et intermittent; l'affligé pleuroit souvent et n'avoit point d'appétit.

Sur une poignée de feuilles de frêne, tendres, coupées menues, pilées ensuite, et dont plusieurs expériences avoient fait connoître l'utilité en pareil cas, on versa un verre de vin de France : on exprima ce mélange pour en avoir la partie liquide, dont le malade but un verre de demi-heure en demi-heure. Un cataplasme des feuilles semblables fut appliqué sur la blessure : on fit boire encore au malade une tasse d'huile chaude : il se trouva beaucoup mieux le lendemain. Sa négligence à continuer les mêmes remèdes fit reparoître les symptômes. Ses membres enflés avoient des raies bleues; le pouls étoit foible et tremblotant; mais la reprise du traitement, auquel on ajouta une petite cuillerée de thériaque, dissipa bientôt

tous ces effets du venin. On cessa les remèdes au bout de deux jours, le malade étant parfaitement guéri. Il avoit beaucoup d'âcreté dans le sang, ce qui avoit engagé le médecin qui le soignoit à ne pas s'en tenir au suc de feuilles de frêne.

On trouve dans les Mémoires que nous venons d'analyser, des faits qui semblent prouver l'efficacité de l'aristoloche à trois lobes, prise en infusion et au poids de quelques dragmes. On oint les parties enflées avec de l'huile de lin camphrée.

Il paroît que cette plante, dont on emploie la tige, agit comme un bon sudorifique, et chasse par des sueurs abondantes le virus introduit dans la masse du sang.

La Vipère de Redi, *Vipera Redi.*

On n'a pas encore découvert en France cette espèce de vipère, quoiqu'elle se trouve dans des pays voisins et pres-

que de la même température, tels que l'Autriche et une partie de l'Italie. Elle est employée, à la place de notre vipère ordinaire, *berus*, dans la pharmacie napolitaine.

Il paroît qu'elle n'est pas aussi grande que le *berus*. Le docteur Schreibers m'a dit qu'elle étoit presqu'entièrement roussâtre, et peu ou point tachetée. La tête est revêtue, dans sa totalité, de petites écailles semblables à celles du dos; le corps, d'après la phrase de Gmelin, éditeur du *Systema Naturæ*, auroit quatre rangs longitudinaux de stries transversales, courtes et alternes; les lignes du milieu seroient confluentes en devant; sa morsure donne promptement la mort; on donne au malade une solution gommeuse de mercure avec une décoction de gentiane.

Cette vipère n'est-elle pas l'*aspidis species, colore ferrugineo, vipera parva vulgo dicta*. Jonston, *de Serpentibus, tab. 3.* ?

On lui donne cent cinquante-deux plaques abdominales, et trente-trois paires sous-caudales.

La Vipère ammodyte, *Vipera ammodytes*.

Le nom de cette espèce lui vient, suivant Rai, de son habitude à se cacher dans le sable. Aëtius, Avicenne, Bellon, Mathiole, ont parlé des suites funestes de la morsure de ce serpent. On en a vu mourir presque subitement au bout de trois heures. Lorsque le venin agit de la manière la moins prompte, on ne vit guère que trois jours. On a cependant vu aller jusqu'au septième. On doit employer dans le traitement de sa morsure, les mêmes remèdes que nous avons prescrits pour guérir de la morsure de la vipère.

Mathiole met, avec raison, ce reptile dans le genre des vipères, et dit qu'on peut l'appeler *aspide del corno*, ou as-

pic cornu. Il a, en effet, sur le bout du museau, une petite élévation, en forme de corne, charnue, couverte de petites écailles, haute communément de deux lignes, mobile en arrière, et de chaque côté de laquelle on voit deux tubercules un peu saillans placés aux orifices des narines.

L'ammodyte est d'un brun roussâtre, quelquefois bleuâtre, avec des taches noires, et une raie dentée, pareillement noire sur le dos, dans sa longueur. La tête est couverte de petites écailles : il a cent quarante-deux plaques sous le ventre, deux paires de petites sous la queue. L'individu observé par Linnée étoit peut-être un jeune, n'ayant qu'un demi-pied de long, et d'autres auteurs donnant à cette vipère une coudée de longueur.

L'ammodyte se nourrit de lézards, et d'autres animaux de leur grosseur. On le trouve dans l'Orient, dans l'Esclavonie, et on s'en sert dans les pharma-

cies de l'Allemagne, de même que de notre vipère commune.

Il paroît, dit le cit. Lacépède, que c'est à cette espèce, au développement de laquelle un climat très-chaud peut être très-nécessaire, qu'il faut rapporter les serpens cornus de la Côte-d'or dont a parlé Bosman, quoique ces derniers soient beaucoup plus grands que l'ammodyte d'Esclavonie. Mais par la description, quoique vague, de la dépouille d'un individu de cette espèce, vue par ce voyageur au fort hollandais d'Axim, ce sentiment ne nous paroît pas probable. Je ne puis reconnoître dans un serpent long de cinq pieds, agréablement rayé ou tacheté de noir, de brun, de blanc et de jaune, ayant au-dessus de la mâchoire supérieure, auprès du nez, une petite élévation, mais qui ressemble à une dent, étant blanche, dure et pointue; je ne puis reconnoître, dis-je, notre vipère ammodyte.

On peut voir une bonne figure de ce serpent dans le recueil de planches publié par Sturm, sur les reptiles de l'Allemagne.

Séba applique le mot d'ammodyte à plusieurs serpens de différens genres.

La Vipère noire, *Vipera prester*.

On a traduit dans notre langue le mot de *prester* par celui de dipsade. Le célèbre collaborateur du Pline de la France, Daubenton, l'ayant encore employé dans l'*Encyclopédie méthodique*, nous eussions préféré cette dénomination *dipsade*, à l'épithète de noire du cit. Lacépède, s'il n'y avoit pas une vipère *dipsas*.

De tous les serpens venimeux de notre pays, il est celui qui peut inspirer le plus de frayeur, en présentant à nos regards une couleur plus sombre, et portant, en quelque manière, les livrées de la mort.

La vipère noire est d'une couleur noirâtre et matte en dessus, d'un gris d'acier foncé et luisant en dessous; le bord des mâchoires, le dessous de l'inférieure, le milieu de la partie inférieure de la queue et dans le sens de la longueur, sont blancs; le bord postérieur des plaques du ventre est plus pâle, avec un peu de roussâtre.

Cette vipère est sur-tout très-distinguée des autres par plusieurs petites plaques qui occupent le sommet de la tête entre les yeux; les écailles du dos ont une arête.

Sa longueur est d'environ deux pieds; ses plaques abdominales varient de cent quarante-sept à cent cinquante-deux; la queue en a de vingt-huit à trente-deux paires.

La vipère noire se trouve en Suède, dans la Russie, en Allemagne, en Angleterre, où les pharmaciens l'emploient au lieu de la vipère commune. On la rencontre aussi dans les départemens

septentrionanx de la France. J'en possède un individu qui avoit été pris dans les environs d'Arras, par mon ami le cit. Beauvois.

Laurenti, qui l'a observée dans les montagnes de Schneberg, a fait quelques expériences qui sembleroient prouver que son venin n'est pas dangereux. Mais comme ces expériences ont eu lieu dans le mois de novembre, temps où le poison de cette vipère doit avoit perdu la plus grande partie de son activité, on ne peut en conclure rien de positif. Cette espèce se trouve aussi dans la Louisiane, suivant le cit. Lacépède.

La Vipère mélanis, *Vipera melanis.*

Le célèbre Pallas a fait connoître le premier cette espèce, qu'il a rencontrée dans les lieux couverts, où les végétaux se décomposent et se pourrissent, sur les bords du Volga et de la Samara. Elle a

la taille et le port extérieur de la vipère commune; mais le corps est d'un noir opaque, avec des taches plus foncées en dessus; le dessous du ventre présente un poli d'acier, comme dans la vipère noire, dont cette espèce se rapproche beaucoup, les environs de la bouche, et les deux côtés du corps sont nués de bleuâtre; l'iris des yeux est brun; la prunelle est alongée verticalement, lorsqu'elle est contractée, et son contour est argenté; la queue est courte et conique; l'abdomen a cent quarante-huit plaques, et la queue vingt-sept paires de petites; autre trait de conformité avec la vipère noire, dont elle n'est peut-être qu'une variété.

La Vipère Schyte, *Vipera Schyta*.

Le même voyageur a découvert dans les bois des montagnes de la Sibérie, la partie même la plus septentrionale,

cette vipère, dont le venin, par une suite peut-être du climat, n'est pas très-dangereux. Comme dans la vipère précédente, le dessus du corps de cette espèce est d'un noir très-foncé et opaque. Mais le dessous est d'un blanc de lait très-poli ; sa longueur est environ d'un pied et demi, dont la queue fait le dixième ; la tête a un peu la forme d'un cœur ; l'iris est jaunâtre. Elle a cent cinquante-trois plaques sous le ventre, et trente-deux paires de petites sous la queue.

La Vipère Céraste, *Vipera Cerastes.*

Les premiers Egyptiens placèrent l'image de ce serpent parmi leurs figures hiéroglyphiques. Deux très-grandes pierres, apportées d'Alexandrie à Londres, placées dans la cour du Muséum, offrent plusieurs cérastes bien gravés. Ces pierres paroissent avoir fait partie

d'une grande corniche d'un magnifique palais. On trouve encore des figures du même serpent sur des momies.

Cette vipère a été nommée *cornue*, parce qu'elle a deux petites cornes qui s'élèvent au-dessus des yeux. N'est-ce pas à cette singulière conformation, à ses qualités venimeuses, qu'il faut attribuer l'origine de ce respect religieux des anciens habitans des bords du Nil.

Les notions que les anciens auteurs nous ont laissées sur le céraste sont souvent très-opposées, ou du moins fort obscures. Solin lui donne quatre cornes. L'animal, suivant lui, tient tout le reste du corps caché dans le sable, de manière que les oiseaux n'appercevant que ces cornes, et les regardant comme un objet propre à faire leur nourriture, s'en approchent sans crainte, et sont dévorés par le céraste. On sent tout le ridicule d'une telle fable.

Nicander refuse, au contraire, des cornes au céraste.

Ruisch parle de trois serpens apportés du Caire, qu'il appelle cérastes, parce que l'un d'eux, plus avancé en âge, avoit deux petites cornes osseuses; mais il dit que cet individu pondit des œufs, et cela ne s'accorde ni avec le témoignage de Belon, qui dit que les cérastes sont vivipares, ni avec les règles de l'analogie, d'après lesquelles tous les serpens venimeux doivent être encore présumés vivipares.

On trouve dans les Actes d'Upsal, 1750, pag. 27, la description d'un céraste par Hasselquist. Il l'avoit apporté d'Egypte, où il est nommé *alp* et *aeg*. Ce serpent est aussi décrit dans son Voyage au Levant; et par Ellis, dans les Transactions philosophiques, année 1766. On y en a donné une figure.

Mais il est bien singulier que le docteur Turnbull soit le seul des Naturalistes du même temps qui ait placé ce rep-

tile parmi les serpens venimeux. Hasselquist ne lui a point vu de crochets.

Le céraste a réellement au-dessus de chaque œil, suivant le cit. Lacépède, un petit corps pointu et alongé qu'on doit plutôt nommer corne, que dent molle, à l'exemple de Linnée. Ces cornes ne sont point attachées à des os de la mâchoire supérieure, et se meuvent à la volonté de l'animal. Elles sont implantées parmi les petites écailles qui couvrent la partie supérieure de l'orbite des yeux, un peu arquées, et longues d'environ deux lignes : sa racine représente une pyramide carrée, et dont chaque face a une rainure longitudinale fort sensible. Belon compare ces éminences à celles d'un grain d'orge. La base de ces cornes est revêtue de plusieurs couches qui ont aussi les quatre côtés, avec le sillon longitudinal sur chaque, et elle est entourée d'écailles plus petites que celles du dos.

Le céraste peut avoir un peu plus de

deux pieds de longueur : la queue est très-courte, en proportion du corps, et n'a pas cinq pouces; la tête est applatie, garnie en dessus d'écailles semblables en grandeur ou plus petites que celles du dos, qui sont ovales, avec une arête au milieu; le museau est gros et court; l'iris des yeux d'un ocre jaunâtre, et la prunelle, en se contractant, ne laisse qu'une fente dont la longueur est perpendiculaire. Le derrière de la tête est rétréci, et moins large que la partie du corps à laquelle elle est jointe. Le céraste est jaunâtre ou de couleur de rouille, en dessus, avec des taches irrégulières, brunes, formant des espèces de petites fascies transversales. Le dessous du corps est blanc ou blanchâtre. Le cit. Lacépède a compté, sur deux individus, cent quarante-sept grandes plaques sous le ventre, et soixante-trois petites plaques sous la queue. Ellis en avoit trouvé deux de moins aux premières, et vingt-six de plus aux secondes. Linnée

et Hasselquist donnent à ce reptile cent cinquante plaques abdominales et cinquante à la queue.

On suppose que le céraste supporte la faim et la soif plus long-temps que les autres reptiles du même ordre, qu'il vit très-long-temps sans manger. Cela est d'autant plus probable, qu'il habite des lieux fort déserts, très-arides, et qui doivent ainsi lui fournir une nourriture moins abondante. Sa peau, étant susceptible d'une grande distension, il avale, lorsqu'il peut, une si grande quantité d'alimens, qu'il tombe, comme beaucoup d'autres serpens, dans une torpeur et dans un sommeil qui permettent de le tuer avec facilité.

La plupart des auteurs anciens ou du moyen âge, ont écrit que les cérastes avoient la faculté, plus que les autres, de se retourner en divers sens; qu'ils n'alloient jamais que par des circuits tortueux, et en faisant entendre un petit bruit, occasionné par le frotte-

ment des écailles les plus dures les unes contre les autres. Ils ont été regardés comme très-rusés, et on a supposé qu'ils se cachoient dans des trous, près des grands chemins, pour s'élancer à l'improviste sur les malheureux passans. De-là est venu le nom d'*insidieux* qu'on leur a donné. Leurs ruses ne peuvent cependant les sauver des serres des oiseaux de proie, qui se nourrissent de leur chair. Il n'est pas ainsi surprenant que les anciens Egyptiens aient rendu un culte à ces oiseaux libérateurs.

« C'est principalement avec cette es» pèce de serpens que les Libyens, » connus sous le nom de *psylles*, pré» tendoient avoir le droit de jouer im» punément, et dont ils assuroient » qu'ils maîtrisoient, à leur volonté, » et la force et le poison ». (Lacépède, *Histoire nat. des Serpens.*)

Les habitans de Thèbes enterroient dans le temple de leur principale divinité des serpens à deux cornes ; mais

qui, au rapport d'Hérodote, ne faisoient aucun mal. Il est probable que ce serpent à deux cornes étoit le céraste, le même reptile dont on trouve la figure sur d'anciens monumens de l'Egypte, et le père de l'histoire n'étoit pas bien informé sur les qualités du céraste.

La Vipère d'Egypte, *Vipera Ægyptia.*

La même contrée qui nous a offert le céraste est aussi la terre natale de la vipère dont nous allons parler, et que nous avons nommée pour cela, avec Daubenton, la vipère d'Egypte. Elle mérite d'autant plus d'être connue, qu'elle est vraisemblablement l'aspic, ce serpent qui donna la mort à une souveraine fameuse.

S'il falloit, en effet, ajouter foi à l'opinion des anciens sur la nature et les suites du venin de l'aspic, Cléo-

pâtre, si puissante par la force de ses charmes et par l'autorité que lui donnoit le diadême qu'elle portoit, auroit choisi de tous les genres de mort le plus doux. Car tel seroit l'effet de la morsure de l'aspic, de détruire insensiblement les forces, de conduire à une douce langueur, à un sommeil tranquille qui se termine par un sommeil éternel.

En supposant encore que cette vipère d'Egypte soit l'aspic, nous rappellerons à la mémoire de nos lecteurs ce passage de Pline, où il peint si bien l'attachement du mâle de ce serpent pour sa femelle, son courage à la défendre et sa fureur à poursuivre ceux qui le privent de l'objet de sa tendresse. Combien la vérité achèveroit d'embellir cette peinture!

Linnée et quelques autres naturalistes ont cru que l'aspic étoit le serpent que nous avons décrit sous le nom d'ammodyte. Mais les passages des an-

ciens, celui de Lùcain particulièrement, au sujet de l'aspic, l'usage de faire venir de ces vipères d'Egypte pour la composition de la thériaque et qui remonte aux temps des Romains, nous font préférer l'opinion de Laurenti qui a vu dans cette vipère l'aspic des anciens. Rien ne prouve d'ailleurs que l'ammodyte se trouve, du moins fréquemment, en Egypte.

Hasselquist est encore l'observateur qui nous a fait connoître la vipère d'Egypte : il en a donné la description dans les mêmes actes d'Upsal. (Ann. 1750, pag. 24.)

Cette vipère est longue d'environ neuf pouces; elle a le haut de la tête un peu enfoncé et beaucoup plus entre les yeux, ce qui fait que les côtés sont relevés en bosse; le museau est court, la couleur de la partie supérieure du corps est d'un blanc ferrugineux, avec des taches d'un roux foncé, le dessus du corps est blanc. L'abdomen a cent dix-

huit plaques et la queue vingt-deux paires de petites. Ces vipères ont, par les couleurs, des rapports avec les cérastes. Niconder prétend même que ceux qu'il regarde comme tels, n'ont pas de cornes étant jeunes.

La vipère d'Egypte est le *coluber vipera* de Linnée ; on la trouve dans les lieux montagneux de cette partie de l'Afrique, sur les confins de la Libye d'un côté, et de l'Arabie de l'autre. On la prend dans les mois d'été, quelque temps avant ou après l'inondation du Nil. Les Italiens et les Marseillais vont en acheter, tous les ans, pour l'usage de la pharmacie. Le sel de la vipère se fait dans le pays même ; on transporte sa chair dans des barils ; elle entre dans la thériaque de Vénise.

Les Egyptiens attribuent à la salive de l'homme la vertu d'endormir ou de faire languir la vipère, et de guérir les plaies récentes qu'elle fait. Mais quoi qu'il en soit de ces contes, il paroît que

le venin de cette vipère est très-actif. *Voyez le Dictionn. des animaux.*

La Vipère Lébétine, *Vipera Lebetina.*

On trouve ce serpent dans l'Orient, dans l'île de Chypre, d'où Forskal en avoit reçu deux individus ; il a près d'un pied et demi de long sur un demi-pouce d'épaisseur vers le cou qui est plus étroit que le corps ; la queue est longue de quatre pouces, la tête est en cœur, les écailles du dos ont une arête. Cette vipère est grise en dessus, avec quatre rangées longitudinales de taches alternes ; celles du milieu sont jaunâtres, les autres noirâtres ou tout-à-fait noires, le dessous du corps est blanc avec des points noirs épais. Les plaques de l'abdomen sont au nombre de cent cinquante-deux, et les petites de la queue de quarante-trois paires.

Linnée dit que le dessous du corps

est parsemé de points roux, que l'abdomen a cent cinquante-cinq grandes plaques, et la queue quarante-six paires de petites.

La morsure de cette vipère est mortelle et inguérissable, suivant Forskal. Les hommes lettrés de Chypre l'appellent aspic, et le peuple lui a donné en grec le nom de sourd.

La Vipère fer-de-lance, *Vipera lanceolata*.

On connoît cette espèce sous le nom de vipère jaune de la Martinique. Rochefort l'appelle couleuvre jaune ou rousse. Badier a soupçonné que ce reptile se trouvoit aussi à Cayenne et à la Dominique ; mais son habitation à la Martinique est la seule qui soit constatée.

Cette vipère est une de celles dont le poison est le plus actif ; elle parvient ordinairement à la longueur de cinq à

six pieds sur trois pouces de diamètre. Le cit. Lacepède, le premier naturaliste qui l'ait décrite, l'a nommée fer-de-lance, parce que l'espace triangulaire, compris entre le museau et les yeux, représente, en quelque sorte, un fer de lance large à sa base et un peu arrondi à son sommet.

La couleur du corps est tantôt jaunâtre, tantôt tirant sur le gris; on en trouve même une variété dont la tête a une tache très-brune, alongée derrière chaque œil, et dont le dos est marbré de teintes livides ou brunes plus ou moins foncées; c'est ce qui a déterminé le continuateur de Buffon à ne pas lui conserver le nom de jaune qu'elle porte dans le pays.

La tête de cette vipère est plus grosse que le corps, les trous des narines sont placés très-près du bout du museau, les yeux sont gros, ovales et dans une position oblique. Le cit. Lacépède a remarqué une ouverture parti-

culière entre les narines et les yeux, de chaque côté de la tête. Ces ouvertures sont regardées comme des trous auditifs, et forment, en effet, un petit canal qui passe au-dessous de l'œil, et paroît aboutir à l'organe de l'ouïe. Cette observation du C. Lacépède n'est point propre exclusivement à la vipère fer-de-lance. J'en ai fait une semblable sur quelques autres serpens, et, autant que je puis m'en ressouvenir, sur le *crotalus horridus*. Si ces ouvertures sont celles de l'ouïe, elles différeront par leur position de celles des sauriens, qui les ont placées derrière les yeux.

Les organes relatifs au venin et la nature de ce poison funeste sont ici à-peu-près les mêmes que dans la vipère commune. Il est donc inutile de revenir sur cet objet.

La tête de la vipère fer-de-lance est couverte de petites écailles, de même que le dos; celles qui recouvrent cette partie-ci sont ovales et marquées dans

leur milieu d'une arête. L'abdomen a deux cent vingt-cinq à deux cent vingt-huit plaques, et la queue de cinquante-neuf à soixante et une paires de petites.

« Lorsque le fer-de-lance se jette sur l'animal qu'il veut mordre, dit le cit. Lacépède, il se replie en spirale, et se servant de sa queue comme d'un point d'appui, il s'élance avec la vîtesse d'une flèche ; mais l'espace qu'il parcourt est ordinairement peu étendu ».

Ce serpent ne jouit pas d'une grande agilité, et ne mord ordinairement que lorsqu'on le touche et qu'on l'irrite. L'odeur fétide qu'il répand, le cri de certains oiseaux qui, croyant voir en lui un ennemi, annoncent leur frayeur d'une voix gémissante, sont des signes indicateurs de la présence de cette vipère. Est-on surpris par ce serpent ? on peut, dit-on, captiver son attention, suspendre le premier sentiment de sa colère, et avoir, dans cet intervalle, le temps de s'armer, en lui présentant

une branche d'arbre, un paquet de feuilles ou d'autres objets qui tombent sous la main.

L'époque des amours de cette vipère coïncide avec les premiers mois du printemps. L'union des deux sexes persévère quelques jours, et il seroit dangereux de la troubler. La mère porte ses petits six mois, à ce qui est rapporté dans une lettre de Bonadet de Foix, ancien avocat au conseil supérieur de la Martinique, insérée dans les nouvelles de la république des lettres et des arts, année 1786. Mais notre vipère commune ayant une gestation qui n'est que de deux ou trois mois, cette observation me paroît suspecte. Des voyageurs font ce serpent vivipare; Bonadet de Foix dit que les petits ne se débarrassent de leur enveloppe qu'au moment où la femelle les dépose à terre. Chaque portée est de vingt à soixante vipereaux, et toujours en nombre impair, à ce que l'on croit avoir remarqué

Le fer-de-lance fait sa nourriture de rats, de volaille, de lézards, et même, à ce que l'on assure, de gibier et de chats; sa gueule peut se dilater jusqu'au point d'avaler un cochon de lait; on en a vu avaler un gros sarigue, mais le serpent fut victime de sa gourmandise. Ce reptile suit à l'odorat et des yeux l'objet qui lui a échappé, et quoique sa marche soit lente, il parvient souvent néanmoins à l'atteindre, l'animal qu'il poursuit ayant ses forces affaiblies par l'effet du poison que la dent meurtrière du serpent a distillé dans sa plaie.

La vipère fer-de-lance, après avoir pris de la nourriture, exhale une odeur insupportable. Des nègres et des blancs même ont cependant mangé de sa chair, et lui ont trouvé un goût agréable. Nous n'envierons pas leur plaisir.

On a exagéré ici, comme à l'occasion des autres serpens venimeux, les effets du poison de cette vipère. L'auteur d'un mémoire relatif au sujet, et inséré dans

les nouvelles de la république des lettres et des arts, est presque désespérant. Mais la lettre de Bonadet de Foix, déjà cité, nous rassure. Il affirme, au contraire, qu'on a des remèdes prompts, assurés, connus des nègres et des mulâtres; que les traitemens sont souvent suivis du plus heureux succès, quoiqu'on n'ait commencé à les employer que douze ou quinze heures après l'accident, et que ceux qui en meurent, par une circonstance particulière, ne paroissent pas éprouver, comme on l'avoit dit, une agonie très-cruelle, et qu'ils périssent plongés dans une sorte de léthargie, qui commence presque aussi-tôt qu'on est mordu.

Il est bien permis de faire une guerre à toute outrance à de tels ennemis. Pourquoi, suivant la judicieuse remarque du cit. Lacépède, les colons de la Martinique n'éteignent-ils pas dans cette île l'odieuse race d'un reptile aussi dangereux?

La Vipère à tête triangulaire, *Vipera trigonocephala*.

On voit au Muséum national d'histoire naturelle cette vipère qui avoit été apportée de l'île S.-Eustache dans les Antilles. Sa tête est triangulaire, et ses côtes forment à leur extrémité postérieure une saillie ; elle est couverte en dessus de petites écailles en lozange, semblables à celles du dos, mais les unes et les autres sont unies, et cette espèce diffère par-là essentiellement de la vipère commune, avec laquelle elle a beaucoup de rapport ; le corps est très-délié près de la tête ; sa longueur totale est de deux pieds, celle de sa queue est de trois pouces neuf lignes ; sa couleur est verdâtre, avec des taches de différentes figures sur la tête et sur le dos, où elles forment une bande longitudinale et irrégulière. L'abdomen a cent cinquante plaques d'une couleur obs-

cure et bordées de blanchâtre ; on en compte soixante et une paires de petites sous la queue.

A cette espèce me paroît appartenir la vipère de l'île S.-Eustache, de Séba, Tom. 2, pl. 36, n°. 2.

La Vipère Dipse, *Vipera Dipsas*.

Ce serpent est venimeux, d'après Linnée. La figure de Séba, tom. 2, pl. 24, n°. 3, que l'on cite pour synonyme, représente cependant plutôt une couleuvre qu'une vipère. La tête est couverte de petites plaques ; le dos est d'un bleu de ciel, avec les côtés d'un bleu plus clair, suivant Séba. Linnée dit que le corps est bleuâtre, tirant sur le vert, avec le bord des écailles blanc ; les plaques du ventre sont au nombre de cent cinquante-deux à cent cinquante-cinq ; la queue en a de cent vingt-trois à cent trente-cinq paires de petites ; leur suture est bleuâtre.

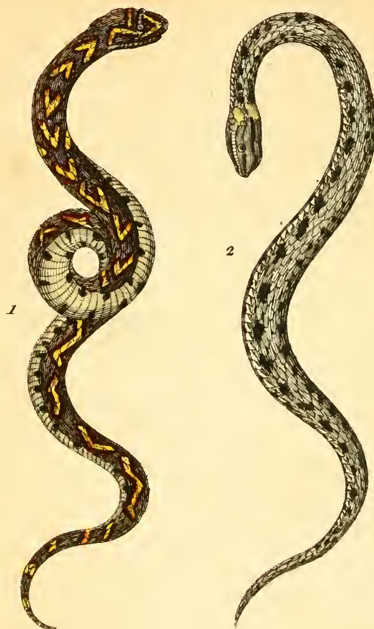
Cette vipère est d'Amérique, de Surinam, suivant Séba.

La Vipère Atropos, *Vipera Atropos.*

Le nom spécifique de cette vipère annonce l'activité funeste de son poison.

Le dessous du corps est blanchâtre, avec quatre rangées de taches rousses, rondes, assez grandes, ayant à leur centre une petite tache blanche; la tête est garnie d'écailles semblables à celles du dos, relevées par une arête; elle a ordinairement quatre taches noires; les plaques abdominales sont au nombre de cent trente et une; la queue en a vingt-deux paires de petites.

Cette espèce se trouve en Amérique.



1. La Vipere Hebraïque.
2. La Couleuvre à Collier.

La Vipère hébraïque, *Vipera severa*.

Séba (tom. 2, pl. 55, fig. 4) dit que les taches du dos de cette vipère imitent des lettres hébraïques ; c'est delà que Daubenton et le cit. Lacépède lui ont donné le nom qu'elle porte ici. Linnée l'appelle *severus*.

Cette espèce se trouve en Asie, au Japon, suivant Séba ; elle est longue d'un pied quatre pouces ; le dessus du corps est roussâtre et marqué, tout le long du dos, de petites raies transversales, anguleuses, chevronnées, d'un jaune clair, bordées de roux brun ; le dessus de la tête est un peu bigarré ; le dessous du corps est d'un jaunâtre cendré, clair, avec des taches alongées, noirâtres sur les côtés ; les plaques abdominales sont au nombre de cent soixante et dix ; la queue en a quarante-deux paires de petites.

FIN DU TOME TROISIÈME.

